Digitized by Google

5
4
516
BIBLIOTECA NAZIONALE
CENTRALE • FIRENZE •

LE CULTIVATEUR ANGLOIS.

TOME DIXIÈME.

Digitized by Google

LE CULTIVATEUR ANGLOIS,

OU

ŒUVRES CHOISIES

D'AGRICULTURE,

ET

D'ÉCONOMIE RURALE ET POLITIQUE,

D'ARTHUR YOUNG;

Traduit de l'anglois par les CC. LAMARRE, BENOIST et BILLECOCQ; avec des Notes par le citoyen DELALAUZE, coopérateur du *Cours d'Agriculture* de l'abbé ROZIER.

Avec des Planches en taille douce.

TOME DIXIEME.

A PARIS,

Chez MARADAN, libraire, rue Pavée Saint-André-des-Arcs, N°. 16.

IX. 1801.

LETTRES

D'UN FERMIER,

CONTENANT LES OPINIONS D'UN CULTIVATEUR

SUR PLUSIEURS SUJETS IMPORTANS,

PARTICULIÈREMENT;

L'exportation du blé.
L'utilité de l'agriculture, comparée à celle des manufactures.
L'état actuel de la culture.
La grandeur des fermes.
La taxe pour les pauvres.
Le prix des denrées.
Les opérations de la Société de l'Encouragement des Arts, &c.
L'importance du bois et des plantations.
L'émigration aux Colonies.
Les moyens d'améliorer l'agriculture, et d'augmenter la population de l'Angleterre.

TOME SECOND.

LETTRES

D'UN FERMIER

AU PEUPLE ANGLOIS.

LETTRE PREMIÈRE.

L'OBJET dont je vous occuperai maintenant, pour suivre notre plan d'amélioration, est la proportion qu'il convient d'établir entre les pâturages et les terres labourables dans les fermes. Ce point est d'une très-grande importance. Votre attention à l'exécuter, sera récompensée amplement, et vos avances vous seront remboursées avec usure.

Je dois observer qu'en beaucoup de circonstances, des améliorations de cette nature, et les changemens qu'elles rendent nécessaires, exigent que le propriétaire se charge lui-même de la ferme pendant une année, ou même une année et demie. Mais lorsque des fermiers se conformeront exac-

tement aux ordres qu'ils recevront, et pour l'exécution desquels, d'ailleurs, ils seront payés, cette précaution deviendra inutile.

Il est impossible de donner une règle générale pour fixer ces proportions (1); le pays même, la situation des biens, le revenu qu'on tire des pâturages, sont autant de circonstances qui détermineront, à cet égard, le plan du propriétaire. Au reste, dans les neuf dixièmes de l'Angleterre, les pâturages de chaque ferme sont estimés bien plus haut que les terres labourables, et le revenu des unes est plus considérable que celui des autres. En beaucoup d'endroits, les fermes qui consistent entièrement en pâturages, sont les meilleures de toutes; la différence du revenu est un objet de la première importance. En général, il vaut mieux

(1) Si dans un climat humide, où les terres sont en grande partie exposées à être couvertes d'eau dans certain temps de l'année, où les fermiers sont sans cesse occupés à creuser des fossés, à ouvrir des tranchées pour assainir leurs terres, un agriculteur, tel qu'Arthur Young, trouve des difficultés à déterminer la proportion qu'il doit y avoir avec les terres labourables et les pâturages, la difficulté doit être encore plus grande dans un climat chand où les terres sont si souvent exposées à la sécheresse. Cependant c'est un grand reproche qu'il fait à notre agriculture, et il n'est pas toujours fondé. Je sens comme lui cette nécessité, et il est bien à desirer qne nous exercions notre industrie relativement à la manière des arrosemens, afin de pouvoir mettre plus de proportion qu'il y en a, entre nos pâturages et nos terres labourables. Voilà le grand art de l'agriculture et la base de ses succès. Sans les pâturages, la récolte des grains sera toujours médiocre. En Angleterre, leur abondance provient des pâturages; cela est bien démontré dans tout le cours de cet ouvrage.

avoir trop de pâturages que trop de terres labourables : on peut remédier, en tout temps, et même avec quelque profit, à l'inconvénient du trop grand nombre des uns ; il n'en est pas de même des autres.

Lorsqu'il y a de l'avantage à augmenter les pâturages d'une ferme, le premier soin du propriétaire doit être de s'occuper du labour de cette espèce de terres ; qu'il se charge lui-même des opérations, ou qu'il paye l'ancien fermier pour les exécuter, la chose est égale. Dans l'un et l'autre cas, je recommanderai de suivre le plan que je vais indiquer.

On enterrera le chaume de la récolte précédente, aussitôt après la moisson : en octobre, on donnera un second labour en faisant de petits billons de trois pieds, pour que la terre s'égoutte bien pendant l'hiver ; au printemps, dès que le sol pourra recevoir une nouvelle façon, soyez prêt à l'ouvrage ; passez-y successivement la charrue et la herse, et tâchez qu'il se trouve en parfaite culture vers la première semaine de *mai*, s'il est possible ; ensuite laissez reposer votre terre pendant quinze jours ou trois semaines, afin que la mauvaise herbe pousse ; elle sera probablement abondante : alors, par un nouveau labour, enfouissez-la ; continuez cette culture en juin et juillet. Je ne décide point la question s'il faut semer les plantes fourrageuses au printemps ou en automne ; mais dans le cas dont il s'agit, je pense qu'il faudra préférer l'ensemencement d'automne, non parce qu'il est le meilleur, mais parce que l'amé-

lioration entreprise sera ainsi achevée dans l'espace d'une année. Dans les premiers jours d'*août*, votre terre doit être bien préparée et unie; ensemencez-la alors, et faites-y passer la herse et le rouleau.

Quant aux semences, vous n'avez point à choisir, car la préférence devra incontestablement être donnée à celle que vous aurez choisie avec soin, comme étant bien nette; mais il est probable que, de celle-là, vous n'en aurez point une quantité suffisante. Dans tous les cas, gardez-vous bien de prendre au hasard dans les greniers. Je vous conseillerois encore de rejeter le *ray-grass;* le trèfle blanc est excellent, et ne coûte pas cher; la grande pimprenelle doit être recommandée comme très-bonne à mêler avec d'autres semences; j'en dirai autant du plantain à feuilles étroites, nommé dans le nord, *rib-grass* je crois que seize livres de trèfle blanc, dix livres de grande pimprenelle, et dix livres de *rib-grass*, suffiroient pour bien ensemencer un acre de terre, et le tout ne reviendroit pas à plus de 15 *s.* 6 *d.* par acre. Si le propriétaire aime beaucoup le *ray-grass*, parce qu'il aura remarqué que cette herbe couvre la terre avec uniformité, et que le bétail la mange toujours *très-ras*, je ne vois pas grand inconvénient à en ajouter un *peck* par acre; mais deux ou trois *bushels* de graines de foin très-sec, vaudroient beaucoup mieux.

Si le sol est une argile sèche, un loam calcaire, une terre sablonneuse, sèche, graveleuse, je conseillerai de préférer la graine de sainfoin à celles

dont je viens de parler. Elle réussira à merveille ; et votre terre en acquerra probablement six fois plus de valeur.

En suivant le plan que j'indique, une année vous suffira pour mettre en prairies artificielles une partie quelconque des terres, ou même toutes les terres de votre ferme. Les autres travaux se faisant dans le même espace de temps, vous ne serez privé de votre revenu qu'une seule année. Votre amélioration devra s'achever, à la même époque, dans tous les points à la fois, et le pis-aller pour vous, sera de perdre une année du revenu de votre terre.

Il y a pour des propriétaires, un avantage évidemment très-grand à établir ainsi une juste proportion entre les pâturages et les terres labourables d'une ferme, ou à convertir tous les terrains en prairies artificielles. Dans le nombre de mes lecteurs, il en est très-peu qui ne puissent se rappeler d'avoir vu de vastes portions de terres condamnées à être peu productives, tant qu'elles seront labourées, et qui, converties en prés artificiels, rapporteroient de gros revenus. Tout sol humide et froid, réussira cultivé de cette manière. Si vous en faites une terre labourable, il ne vous produira presque rien. De vastes portions de terrains semblables, qui ne rapporteront que de 7 à 10 *s.* par acre, lorsqu'on y mettra la charrue, se loueront facilement 20 *s.*, si on les met en pâturages. Aucune opération ne garantira au propriétaire qui veut améliorer son bien, un profit plus considérable, un bénéfice plus assuré, que celle qui aura pour effet de convertir en près arti-

ficiels, le plus grand nombre possible de ses terres labourables.

En général, moitié des uns et moitié des autres forment une proportion assez raisonnable. Deux tiers en pâturages et un tiers en terres labourables, seroient une proportion meilleure encore : il y a plusieurs terres dont il sera préférable d'en mettre les trois quarts. Il y a des circonstances où l'on peut faire des objections contre le système de vouloir qu'une ferme soit toute en pâturages. Si une partie du sol est assez sèche pour que les turneps y viennent bien, le propriétaire ne devra négliger aucuns moyens de procurer à son fermier, l'avantage d'en faire une récolte tous les ans. Deux pièces de terre labourable suffiroient pour cet objet : dans l'une, on semeroit des turneps chaque année ; dans l'autre, du blé. La terre est-elle grasse et argileuse ? au lieu de turneps et de blé, l'on y mettra des choux, si cela convient au fermier. Un seul champ suffiroit ; on pourroit les planter tous les ans dans la même terre, et la dernière récolte seroit toujours meilleure que la précédente.

Si l'on avoit à recommander quelque point particulier, comme règle générale, dans la proportion à établir entre les pâturages et les terres labourables, ce seroit relativement à l'entretien du bétail : avoir assez de terres labourables, tenir pendant tout l'été, le bétail dans les pâturages, c'est vouloir renoncer à la récolte des grains (2).

(2) En effet, tout l'engrais resteroit sur les pâturages sans

Un fermier déclarera dans ce cas, à son propriétaire, qu'il lui est impossible de nourrir ses bestiaux sans turneps. *Dites-moi*, répondra ce dernier, *ce qu'il vous faut de turneps. — Dix acres. — Fort bien : vous aurez dix acres de terre labourable, pour y mettre des turneps. — Mais, monsieur, cela ne suffira pas : je ne puis semer des turneps tous les ans sur la même terre. Dix acres de turneps demandent quarante acres de terres labourables pour les quatre récoltes de turneps, d'orge, de trèfle et de froment.* — Tel sera l'argument qu'emploieront beaucoup de fermiers vis-à-vis de leurs propriétaires : mais si le sol est de nature à produire davantage, étant mis en pâturage, il ne faudra pas céder à de pareilles raisons ; et si le fermier est mécontent de semer tous les ans des turneps sur la même terre, le plus loin qu'on devra pousser la complaisance pour lui, ce sera de doubler la quantité d'acres qu'il aura demandée pour y mettre des turneps, afin qu'il puisse y semer alternativement des turneps et du blé. Les fermiers ont, d'ordinaire, une préférence marquée pour les terres labourables, non-seulement, parce qu'ils ont en idée qu'elles rapportent beaucoup plus ; mais encore, parce qu'ils savent qu'elles se louent à bien meilleur marché ;

---

beaucoup de profit ; les bêtes à laine ne parqueroient point. Quelle seroit donc la fertilité des terres en labour ? au lieu que les fourrages, consommés dans les étables, donnent la faculté de ramasser les engrais qui sont abondans en raison de la litière qu'on donne aux animaux.

et c'est précisément un motif pour que le propriétaire suive un plan tout contraire à leur opinion.

Souvenez-vous bien de ceci : tant que votre terre restera en pâturage, elle ne pourra que s'améliorer. Si, changeant quelquefois de plan, il vous arrive d'y mettre la charrue, vous devez compter sur un profit extraordinaire. Du moins, si vous commettez une erreur, vous serez convaincu qu'il y a plus d'avantage pour vous à préférer les pâturages aux terres labourables.

On se trouve pareillement très-bien de mettre du sainfoin dans la terre où il peut venir, surtout dans les pays où la culture n'en est pas générale. Il y a dans plusieurs parties de l'Angleterre, des pays d'une très-vaste étendue, où l'on ne connoît point du tout cette plante fourrageuse, si excellente. Les terrains qui peuvent la produire, se louent rarement plus de 5 à 6 *s.* l'acre ; souvent même, on les a pour 1 *s.* à 1 *s.* 6 *d.* : ces terres sont très-difficiles à défricher, aucune méthode ne réussit mieux pour les mettre en valeur comme les autres, que celle d'y semer du sainfoin : c'est le procédé le moins coûteux pour y parvenir. Les fermiers peuvent n'être pas très-familiers avec les moyens d'améliorer de pareilles terres ; mais les propriétaires ont de plus grandes connoissances ; il est permis de présumer qu'ils n'ignorent point les meilleures méthodes.

Par ces motifs et beaucoup d'autres, je recommanderai à tout propriétaire intelligent et actif, de s'occuper, avec le plus d'attention qu'il lui sera

possible, de mettre ses terres en prés artificiels : ce point est fort important pour lui. Il devra veiller à ce que toutes celles qui peuvent gagner à un pareil changement, reçoivent cette utile amélioration. Point de doute que la rente n'en puisse être considérablement augmentée ; car, dans la plupart des terrains, on mettra avec un égal succès, ou des herbes naturelles, ou du sainfoin.

Quant à la luzerne et autres plantes plus délicates, je tiens qu'un propriétaire qui améliore dans la vue de *louer*, ne doit point y songer ; elles ne seroient bonnes qu'autant que, cultivant lui-même, il pourroit leur donner des soins particuliers (3).

---

(3) Lorsque les agriculteurs anglois renonceront à la culture de la luzerne par rangées, alors ils s'apercevront que cette plante n'exige pas plus de soin que les autres. Il y en a qui ont adopté la culture en plein, et qui ont des coupes plus fortes, sans avoir l'embarras des binages fréquens.

LETTRE II.

Dans le plan général d'amélioration que je trace ici, l'article des tranchées pour l'écoulement des eaux, réclame une singulière attention : c'est un des objets les plus importans dont nous ayons à nous occuper. Des fermiers n'ont, à beaucoup près, ni assez d'argent, ni assez d'intelligence et d'activité pour se charger de cette opération. Quelques-uns, il est vrai, en exécutent une petite partie ; mais ils vont si peu loin dans les entreprises de ce genre, que ce qu'ils en font peut rarement être regardé comme une amélioration bien complète. Un propriétaire seul s'en acquittera avec toute la perfection nécessaire.

Les avantages que procurent les tranchées formées dans les terres trop humides, pour en faire écouler les eaux, n'ont jamais été contestés par personne. Un fermier y gagne considérablement. Propriétaires, n'en doutez pas : tous les travaux que vous aurez entrepris pour cet objet, mettront le fermier en état de vous bien payer l'intérêt de vos avances.

Quelques terrains sont tellement humides, marécageux et remplis de fondrières, qu'on n'en tirera aucun produit sans cette opération. A peine citeroit-on un seul fermier qui se charge de l'exécuter. Il est d'autres terres grasses et argileuses

qu'on met en culture sans en faire écouler les eaux; mais des tranchées les améliorent beaucoup. Dans plusieurs parties de l'Angleterre, on voit quelques fermiers s'occuper du desséchement des terres dont je parle; mais, lors même qu'ils s'y déterminent, ils ne mettent aucune activité dans la conduite des travaux. D'ordinaire, il faut à chacun d'eux la durée d'un long bail pour améliorer seulement la moitié d'une ferme; tant de lenteur ne s'accommode pas avec les intérêts d'un propriétaire.

De quelque nature que soient les desséchemens à opérer dans des terrains, le propriétaire devra toujours s'en charger lui-même : qu'il compte ensuite sur l'augmentation de rente qu'ils lui produiront, pour retirer de ses fonds un intérêt avantageux.

Les fondrières et les marais n'entrent point dans l'examen que nous faisons ici des terres à dessécher; il en sera question lorsque nous traiterons des pays non cultivés. Je me bornerai donc ici, comme je le dois, à parler des terres humides et labourables qu'on a mises en culture.

Votre premier soin, en commençant l'amélioration de votre terre sous ce rapport, sera de bien examiner les fossés. Il faudra vous assurer s'il existe déja une pente qui suffise pour y amener toute l'eau de la ferme : tant que cette pente n'aura pas été formée, en vain vous songeriez à faire les tranchées couvertes; et comme, dans ce moment-là même, on entoure la ferme entière de clôtures neuves, cette partie de la besogne peut s'exécuter avec la plus grande facilité.

La méthode que je recommanderai de préférence à toute autre, est celle des tranchées couvertes. Le propriétaire devra traiter à la St-Michel avec un nombre suffisant d'ouvriers, pour que tout l'ouvrage soit achevé vers les derniers jours d'avril. Les fossés seront creusés à diverses profondeurs, et auront des grandeurs différentes : on se réglera toujours, pour les proportions qu'il conviendra de leur donner, sur l'étendue des terres, sur leur plus ou moins d'humidité, et sur la qualité du sol. Les bêches dont je donne le dessin, me paroissent celles dont les ouvriers doivent se servir pour exécuter leurs travaux [*voyez* la *planche I*, *figure 1*]. Chaque fossé sera rempli jusqu'à la corde qui traverse. Si les ouvriers ont des bêches suivant la forme que j'indique, ils ne peuvent commettre d'erreurs, soit involontairement, soit exprès. Les profondeurs doivent être variées pour les différens fossés, afin qu'il y ait une pente suffisante pour l'écoulement des eaux : on les remplira tous jusqu'à la corde qui les traverse dans le centre, c'est-à-dire, jusqu'à la moitié de leur profondeur. Les matériaux qu'on devra préférer pour les remplir ainsi, dépendront du pays dans le voisinage duquel le terrain sera situé. Si c'est une contrée pierreuse, les pierres seront les meilleures et les moins coûteuses ; si le pays est boisé, les broussailles et le mauvais bois seront ceux qu'on pourra se procurer le plus facilement. En quelques endroits, des briques vaudroient mieux : en un mot, les circonstances décideront du choix des matériaux que

devra employer le propriétaire qui améliore : mais, quels que soient ceux qu'il préfère, il les couvrira d'un peu de paille, de fougère, ou de jeune bruyère, pour empêcher qu'il ne tombe de la terre dans les vides qui pourront se trouver entre les pierres ou les broussailles.

Le prix de l'ouvrage dépendra de celui fixé en général, dans le voisinage, pour ces sortes de travaux ; mais, nulle part les frais ne pourront entrer en comparaison avec le profit qui en résultera. Ces tranchées procureront un bénéfice immense ; dans beaucoup de terrains, elles suffisent seules aujourd'hui pour faire un sol excellent d'une mauvaise terre, et pour élever la rente à plus du double de sa valeur. Par-tout où le sol sera humide, je recommanderai au propriétaire qui voudra l'améliorer, d'en entreprendre, sans délai, le desséchement par le moyen des tranchées. Il ne peut dépenser son argent pour un meilleur usage, ni d'une manière qui lui assure un intérêt plus avantageux. Dans les terrains humides qu'on labouroit auparavant, et que l'on se sera déterminé à mettre en pâturages, on recueillera tous les fruits de cette amélioration. Après cet utile ouvrage, l'herbe poussera beaucoup plus belle et avec un prodigieuse abondance (4).

Le soin que prennent nombre de fermiers ordi-

(4) L'abondance n'est pas le seul avantage qui résulte d'une telle opération : l'herbe y gagne beaucoup en qualité ; elle est meilleure pour le bétail, soit en vert ou en sec, et ne l'expose pas à des maladies auxquelles il est sujet quand il va paître dans des endroits toujours humides.

naires, d'exécuter en petit les travaux dont il est question, prouve bien clairement qu'ils savent tout ce qui peut en résulter de bénéfice. En différens endroits, de gros fermiers, qui ont les fonds nécessaires, dessèchent ainsi, par des tranchées, toutes les terres de leurs fermes : la dépense est considérable, mais le profit est certain, les avantages ne peuvent se concevoir : et si la pratique de cette méthode n'est pas universelle, j'en chercherai tout simplement la cause dans l'impuissance où se trouvent la plupart des fermiers de faire de pareilles avances; mais, comme le propriétaire n'est point retenu par de semblables motifs, il peut se livrer hardiment, et sans rien épargner, à des entreprises de ce genre. Je lui garantis un immense bénéfice.

Supposons un terrain tout-à-fait plat et très-humide, dont il y ait à dessécher cinquante à soixante-dix perches par acre ; la dépense, à raison de 6 *d.* par perche, y compris les frais pour creuser et arranger les fossés, ne reviendra pas à plus de 30 *s.* par acre ; et cependant, il est probable qu'avec la moitié de ce nombre, la valeur du sol seroit presque doublée. Au reste, sans établir ici des exemples de ce genre, ni d'autres cas particuliers, je ne craindrai point d'assurer que de bonnes tranchées sont, en général, un ouvrage si utile, si essentiel dans l'exploitation d'une terre, que toute personne qui améliore, peut se promettre, en toute sûreté, de gros intérêts de ses fonds : aucune dépense ne lui rapportera davantage.

LETTRE III.

Il est d'autres objets dans l'amélioration des terres, pour lesquels je réclamerai maintenant quelques instans de votre attention; je veux parler d'abord de la précaution que doit avoir tout propriétaire, de faire disparoître du sol toutes les mauvaises productions qui y croissent naturellement; ensuite, de la nécessité de l'amender par des engrais. Le premier de ces deux points regarde sur-tout les prairies que des fermiers négligens ont laissé se hérisser de ronces, de buissons, et se couvrir de taupinières, de fourmillières, &c. Dans plusieurs milliers d'acres que j'ai visités à différentes époques, j'en ai trouvé des parties considérables que ce manque de soin de la part des fermiers, avoit réduites à moitié de leur valeur. Une terre où l'on auroit dû faire les plus belles récoltes de foin, produisoit seulement quelques mauvaises herbes pour la nourriture des bêtes à laine, ou fournissoit tout au plus de quoi engraisser une petite quantité de jeune bétail.

Au moment où le propriétaire commence les travaux, il doit charger un nombre suffisant de journaliers d'arracher les mauvaises herbes; il leur recommandera de le faire avec tant de soin que la faux n'ait plus d'obstacles à rencontrer. Il pas-

sera en même temps la charrue propre à aplanir, sur les taupinières, pour faire disparoître toutes ces petites éminences ; et pour qu'on puisse en étendre la terre après qu'elles auront été coupées par le tranchant de cette espèce de charrue. Tout ce qu'il y aura d'inégalités dans le terrain, soit les petits tertres, soit les creux qui pourront se trouver en divers endroits, seront mis entièrement de niveau. La besogne dont il s'agit, est indispensable : si vous l'avez négligée, les tranchées que vous feriez pour l'écoulement des eaux, n'auroient point pour effet de vous donner de gras pâturages et de riches prairies. On ne peut plus douter de l'importance des travaux que je conseille ici, puisque d'eux seuls dépend la stérilité ou la fécondité du sol.

Quant aux engrais, ceux qui ont le plus de durée, sont les seuls, quoique fort coûteux, qu'on puisse employer avec succès ; telles sont la marne, la craie, l'argile. Le possesseur de quelques parties d'une terre légère, sèche ou sablonneuse, dont le revenu se réduit à une somme très-modique, à raison de leur peu de fertilité, ne peut placer son argent d'une manière plus avantageuse, qu'en creusant la terre par-tout où elle fournira des engrais de cette nature, et en en faisant transporter de grandes quantités dans les terrains qui sont destinés à féconder. Le bénéfice de cette autre espèce d'amélioration, est tellement certain, que des fermiers ordinaires l'exécutent toujours eux-mêmes, lorsqu'ils ont les fonds suffisans. C'est la preuve la plus forte qu'on puisse donner des immenses avantages qui en résultent. Les

terres

terres pour lesquelles on peut conseiller cette amélioration, sont si sèches en général, qu'elles sont toutes en labour; j'en excepte les terres incultes dont il n'est point question ici; ainsi, tout le travail consistera à répandre l'engrais sur le terrain, et à laisser le fermier labourer comme à l'ordinaire.

Si l'on entreprend les améliorations pendant que les anciens tenanciers occupent les fermes, ou si le propriétaire trouve à traiter dans le pays voisin, pour un nombre d'attelages suffisant au transport des engrais, et qui puisse les conduire sur les terres à une certaine époque, et sans beaucoup de frais; dans ce cas, comme dans tous les autres, mon avis est qu'on devra s'épargner l'embarras d'acheter et d'entretenir soi-même les attelages et les charrettes: toutefois, il ne faudra ni renoncer à ces améliorations, ni se dispenser de les faire; elles vous profiteront assez pour couvrir toutes vos dépenses. On traitera à forfait avec les ouvriers, dont la besogne sera de fouiller la terre pour en tirer la marne, de la charger sur les voitures, et de la répandre sur les terrains. C'est l'usage pratiqué, je crois, dans toutes les parties de l'Angleterre où l'on se livre à de semblables opérations.

Voulez-vous que l'engrais soit riche, qu'il ait beaucoup de durée? Mettez-en par chaque acre une quantité très-forte. Dans le comté de *Norfolk*, où la marne est grasse et savonneuse, on en répand sur un acre de terre, jusqu'à quatre-vingts et cent *loads*, de trente *bushels* chacun. Il est fort

rare, et je ne sais même pas s'il arrive jamais qu'on ait à se repentir d'en avoir trop mis; d'où l'on peut conclure que, lorsque la marne n'est pas d'aussi bonne qualité, on n'en doit pas répandre moins de cent *loads* par acre. Le salaire des ouvriers, pour fouiller la terre, en tirer la marne et la charger, lorsqu'ils pourront la jeter directement des creux mêmes dans les charrettes, sera de 20 et 30 *s.* par cent vingt *loads;* j'entends encore que, pour ce prix, ils devront la répandre. En d'autres pays où l'on tire la craie dans des baquets, il en coûtera 6 *d.* par *load* de vingt-cinq *bushels;* vient ensuite la dépense de charger, transporter, &c. Le total des frais, pour le premier article, ne montera jamais à moins de 3 *l.* par acre; il sera de 5 *l.* pour le second. Ces avances, comme on le voit, sont très-fortes; un propriétaire ne devra s'y résoudre qu'autant qu'il aura la certitude de réussir, en élevant considérablement le revenu de ses fermes : en ce cas, il ne se contentera point de veiller à ce que l'engrais soit d'une bonne qualité, il devra s'assurer encore si les fermiers le trouvent tel : en effet, s'ils n'y sont point accoutumés, s'ils n'entendent rien à l'employer, ou enfin, si vous ne pouvez faire venir de quelques endroits voisins, des fermiers qui sachent en faire usage, attendez-vous à perdre beaucoup; car il faudra, bon gré mal gré, que vous occupiez vous-même votre terre; mais dans les pays où l'on ne connoît point ces engrais, vous n'aurez pas à éprouver de pareilles difficultés; cent *loads* que vous en répandrez par acre, aug-

menteront assez les rentes des terres, pour que vous y trouviez un intérêt fort avantageux.

Je ne conseillerois jamais à un propriétaire d'employer pour ses terres, des amendemens qui ne devroient pas avoir au moins vingt ans de durée. De tels engrais sont plutôt l'affaire d'un simple tenancier, et valent mieux, répandus en petites quantités, et à différentes époques, qu'employés en même temps; car il en coûteroit prodigieusement pour se les procurer tous à-la-fois; ensuite, ce seroit distraire son attention par le soin d'une besogne très-compliquée, ce qu'il faudra toujours éviter quand on le pourra. Je ne prendrai point sur moi d'assurer qu'il n'y a point de cas particuliers où l'on ne doive adopter ce système; je dirai seulement qu'en général, ce n'est pas celui qu'il faut suivre.

LETTRE IV.

DANS le nombre des travaux d'amélioration, il y a un article que beaucoup de propriétaires ont étrangement négligé ; c'est celui des chemins. Point d'objet de dépense plus considérable ni plus lourd pour un fermier dont la maison, les granges, et peut-être la terre elle-même, sont à quelque distance de la grande route, que d'avoir de mauvais chemins qui conduisent à sa ferme : après une rude marche, ses attelages se trouvent probablement plus las, plus fatigués, plus harrassés au dernier demi-mille que dans tout le reste du voyage; et ses chariots, charrettes, harnois, &c. beaucoup plus endommagés : en général, il ne sera pas facile de décider les fermiers à faire quelques avances, lorsqu'au bout de la dépense ils ne verront pas un profit bien clair qui les en indemnise sur-le-champ, et qui fasse entrer de l'argent dans leur caisse. Ils ne sont pas aussi frappés de la perte qui résulte pour eux d'avoir de pareils chemins : à la vérité, ils conviennent de l'avantage qu'il y auroit à remédier à ce mal réel; mais, en même temps, ils vous disent que c'est l'affaire du propriétaire. Je pense comme eux à cet égard; et dans tous les endroits où il se trouve des parties d'aussi mauvais chemins écartés de la ferme, je

voudrois que ce fût le propriétaire qui se chargeât de les réparer : il devra donner tous ses soins à les mettre en assez bon état, pour qu'ils ne s'usent pas facilement pendant la durée d'un seul bail; il les fera raccommoder solidement avec de la pierre et du sable. Si la ferme a beaucoup d'étendue, et que quelque route particulière conduise à différentes pièces de terre, il faudra la réparer de même, et en faire un bon chemin ferré. Un propriétaire qui entreprend de semblables travaux, peut bien compter sur l'intérêt de ses avances. Dès que sa ferme sera à louer, et qu'il se présentera des fermiers pour la voir, il est impossible qu'ils ne soient point frappés de la réunion de tant d'avantages; et quoiqu'ils ne se fussent jamais déterminés à faire eux-mêmes toutes ces améliorations, toujours est-il vrai que, dès le premier abord, ils consentiront à payer au propriétaire un gros revenu qui couvre ses dépenses. Il n'est pas besoin de s'étendre plus long-temps sur cette matière; je crois que personne ne contestera l'utilité des travaux que je recommande ici; quant à leur exécution, on ne doit pas douter que les fermiers voisins ne fussent toujours prêts à traiter pour la totalité (5).

(5) De tout temps et par-tout, les chemins de traverse ont été un plus grand objet de dépense qu'on ne l'a imaginé, non pas relativement à l'entretien : cet article a toujours été presque nul; mais relativement à celui des voitures, des harnois, &c. et au remplacement des animaux de trait. Les propriétaires qui ont des forêts éloignées des grandes routes, peuvent calculer les dépenses qu'il leur en coûte, et les pertes qu'ils éprouvent lors des

Un autre objet qui ne mérite pas moins l'attention du propriétaire occupé d'améliorer son bien, c'est l'eau. S'il ne s'en trouve point dans une ferme où il y a de vastes pâturages, ce sera un très-grand inconvénient pour le fermier qui en éprouvera une perte considérable. J'ai connu quelques tenanciers qui, d'eux-mêmes, ont fait creuser des étangs. Mais on n'en compteroit pas beaucoup chez qui le zèle allât aussi loin : tous savent, cependant, combien ce point est essentiel. Il y a une perte réelle à mener à une trop grande distance, des bestiaux pour les abreuver ; les troupeaux de vaches, et le jeune bétail en souffrent beaucoup. Mais c'est principalement lorsqu'il s'agit d'engraisser des bestiaux, qu'il est fâcheux de ne point trouver d'eau dans une ferme. Il faudroit qu'ils en eussent sans cesse à discrétion. Cet article important ne doit pas être négligé.

---

coupes. Si tous les cultivateurs intéressés à la confection des chemins de traverse ou de communication, vouloient s'entendre, et concilier réciproquement leurs intérêts, ils seroient bien dédommagés des frais de réparation qu'ils feroient, par l'économie sur les transports.

LETTRE V.

APRÈS avoir passé en revue les principaux objets d'amélioration qui réclament l'attention d'un propriétaire, j'offrirai à mes lecteurs quelques remarques sur l'ensemble de la besogne, et sur la manière de la diriger.

Le grand but, c'est le profit : tout propriétaire aura sans cesse sous les yeux le calcul des frais de son entreprise dans toutes ses parties, pour connoître la dépense de chaque article, l'augmentation de la rente, celle de l'intérêt, enfin le bénéfice annuel; car il faut qu'il n'ait rien à redire à des travaux d'amélioration qui n'auroient pas ce caractère d'utilité évidente propre à lui assurer une indemnité de ses avances dans un revenu plus considérable. Il devra toujours se rappeler qu'il paye lui-même 4 ou 5 pour 100 de l'argent qu'il a emprunté pour ses opérations; conséquemment, l'intérêt qu'il retirera de ces mêmes fonds, devra s'élever beaucoup plus haut. Les terres qui se louent à bas prix, sont celles qui le rempliront le mieux de ses avances; celles dont le revenu est déja considérable, ne l'indemniseront que foiblement de ses dépenses, pour quelque partie d'amélioration que ce soit, excepté cependant celles

qu'il aura faites pour mettre en pâturage des terres labourables.

Je suppose un particulier possesseur de cinq cents acres répartis en deux fermes d'une terre moyenne qui a été très-négligée, et dont le sol est plat et humide ; le propriétaire en question se détermine à améliorer ses fermes : dans le nombre des bâtimens, il y en a plusieurs de très-mauvais, quelques-uns le sont moins, d'autres n'ont besoin que de légères réparations ; les clôtures se trouvent en très-mauvais état ; les haies offrent par-tout des ouvertures, les fossés sont comblés ; le terrain est humide, et nulle part on n'y a pratiqué des tranchées pour le dessécher : enfin, il y a beaucoup plus de terres labourables qu'il n'y en devroit avoir. Dans cet état de choses, ou dans une situation à peu près semblable, notre propriétaire commence l'entreprise d'une amélioration générale, un an, ou environ, avant l'expiration des baux.

Il traite, sur-le-champ, avec un charpentier et un maçon, pour qu'ils lui bâtissent dans l'emplacement, choisi comme le meilleur, une nouvelle maison de ferme qui sera construite en briques et en tuiles ; il les charge aussi de réparer les deux vieilles maisons, d'après un plan donné, et probablement il voudra que la grandeur en soit de beaucoup réduite. Il traite de même avec un autre charpentier et un autre maçon, qui feront pour la maison de ferme projetée, une cour avec grange, étable à vaches, &c. ; le tout sur un plan convenu. Les fondations en briques supposent les côtés de bois, et les couvertures en tuiles, tous articles

particuliers de la bâtisse qui devront être détaillés dans le traité. Il fait marché, en même temps, avec quelques-uns de ces ouvriers, ou avec d'autres, pour qu'on ajoute aux constructions de ses deux anciennes fermes, un hangar neuf, des toits à porcs, et assez de murs pour former l'enceinte de la cour : enfin, il s'arrange avec des charpentiers pour le nombre nécessaire de portes neuves, de barrières, de poteaux et de pieux, toujours suivant des dimensions données.

Après avoir pris ainsi toutes ses mesures, relativement aux constructions, et chargé le charpentier de la réparation des palissades, en ce qui le concerne, notre propriétaire occupe de suite, à faire les haies et les fossés, le plus grand nombre d'ouvriers qu'il peut se procurer : il les classe en cinq divisions, et convient avec chacune d'elles, d'un certain nombre de perches à creuser à prix fait. Il ne sera pas difficile d'avoir des bras pour cette besogne. Je suppose qu'il se présente un homme ou deux : dites-leur seulement qu'ils ont de l'ouvrage assuré pour tout l'hiver, s'ils peuvent s'associer quelques camarades, de manière que le nombre ne soit pas moindre de cinq. La certitude de travailler pendant tout un hiver, et de travailler avec un nombre suffisant de compagnons, est une circonstance toujours déterminante pour cette sorte de gens.

Maintenant, le propriétaire doit calculer avec ses ouvriers, ce qu'il faudra à chaque division, de fagots, de piquets, et de bois pour garnir les sommets des poteaux, dans le cas où les vieilles haies ne suffiroient pas pour en fournir la quantité

nécessaire. Il traitera sur-le-champ avec les fermiers du voisinage, pour avoir celle dont il aura besoin.

Il mettra ensuite d'autres hommes à l'ouvrage, pour le desséchement des terrains humides; il fera creuser des tranchées couvertes à prix fait; ce moyen rendra la besogne très-facile à des ouvriers qui ne l'auroient jamais faite auparavant; on devra la leur marquer avec des piquets. Le propriétaire fera marché, en même temps, avec ses fermiers ou avec d'autres, pour avoir des matériaux propres à garnir les tranchées, soit pierres, briques ou fagots, etc. mais toujours ceux qui seront au meilleur marché.

Pendant que ces ouvrages sont en train, on occupera d'autres bras à arracher toutes les ronces, épines, et mauvaises productions qui croîtroient dans les pâturages. On se procurera une charrue destinée à labourer les taupinières; on s'arrangera avec le fermier pour qu'il fasse cet ouvrage, et l'on chargera des ouvriers de les détruire et d'en étendre la terre.

Enfin, on traitera aussi avec les fermiers, de la quantité de sable ou de pierres qui sera nécessaire pour construire ou réparer un ou plusieurs chemins.

Tous ces ouvrages, excepté ceux de maçonnerie, seront commencés à la *Saint-Michel*, et continués, sans interruption, tout le long de l'hiver; cette saison est celle où il convient de les faire.

Une seule partie de terre ne peut avoir besoin de toutes les espèces d'améliorations; mais on

doit regarder, en général, l'hiver, lorsqu'on sera à portée de se procurer un grand nombre d'ouvriers, comme la saison la plus convenable pour tous les travaux, excepté la maçonnerie. La fouille de la terre pour en tirer la marne, et le transport de cet engrais, etc. se feront à merveille en été, mais tout aussi bien en hiver.

Dans le cas où l'on n'auroit point à sa disposition un nombre suffisant d'ouvriers [ce qui n'est pas probable, si l'on se détermine à leur donner quelque chose de plus que le prix ordinaire du pays], dans ce cas, dis-je, les travaux seront divisés. On creusera les fossés, et l'on fera les clôtures en hiver: le reste des ouvrages se fera en été; mais il sera à propos de porter assez haut le prix, par perche, de chaque espèce de travaux, pour être certain qu'il en sera fait en hiver le nombre nécessaire; car, cette saison une fois passée, il faudra payer bien plus cher tous les ouvrages, en été sur-tout, où d'ordinaire il y en a à faire une si grande quantité.

Il est donc bien reconnu que toutes ces parties de l'amélioration générale peuvent être entreprises, et complètement terminées, sans que le propriétaire achète un seul cheval, ou soit obligé d'arrêter un seul ouvrier à la journée: dans beaucoup de pays, ce point seroit d'une très-grande importance. On n'est point d'accord sur l'avantage de traiter pour les transports, ou d'acheter des attelages, et de faire faire des charrettes et des chariots pour faciliter l'exécution de divers ouvrages. Il n'est pas possible d'établir quelque chose de positif

à cet égard; les circonstances décideront du parti que devra prendre le propriétaire: il se déterminera d'après le prix auquel on pourra louer un nombre suffisant d'attelages. Si on ne lui demande pas un prix déraisonnable, je lui conseille de les employer ; car l'acquisition d'un grand nombre de chevaux , de harnois , de charrettes et de chariots, le salaire des voituriers, les provisions nécessaires pour les ouvriers et pour les chevaux, tous ces articles, dis-je, forment un système très-compliqué : ajoutez un homme d'affaires, ou un régisseur en qui l'on puisse avoir une confiance particulière. Toutefois, la dépense de ces mêmes articles n'égalera pas celle qu'il faudroit faire pour louer des attelages ; et si notre propriétaire s'assujétit à un plan régulier qu'il suivra avec persévérance, il fera certainement très-bien de rejeter la méthode de louer. On voit que ces diverses considérations devront être pesées par lui, avant qu'il se détermine pour un plan quelconque.

Lorsqu'on a résolu de mettre en pâturage des terres labourables, il faut louer des hommes pour faire cet ouvrage, qui consiste dans un labourage uniquement préparatoire. En effet, le prix par acre pour labourer, &c. est fixé par tout le royaume à un prix beaucoup plus raisonnable qu'on ne pourroit l'obtenir par des marchés particuliers; par ce motif, je pense qu'on devra traiter pour tous les labours à donner aux terres qu'on voudra ensemencer. Quant aux graines dont il a été parlé, on s'en procurera telle quantité qu'il sera nécessaire chez le premier grenetier de Londres. Il

ne peut y avoir ni délai, ni difficulté à cet égard.

Pour nous résumer, nous supposerons qu'on a traité pour toutes ces opérations nécessaires, et que l'on a commencé à se mettre à l'ouvrage avec ardeur vers la *Saint-Michel*. Le propriétaire prendra alors une plume et du papier, et fera le calcul de toutes les dépenses, ainsi qu'il suit; par exemple :

Calcul des frais d'amélioration de la terre A, *située dans la Paroisse de* B, *au Comté de* C.

	l.	*s.*	*d.*
Pour bâtir en brique et en tuiles, une nouvelle maison de ferme, avec toutes les dépendances indiquées dans le plan convenu	180	»	»
Pour construire une nouvelle grange, une écurie, une étable à vaches, des toits à porcs, et pour entourer de murs la cour de la ferme	140	»	»
Réparations dans l'ancienne maison *D* . . .	35	»	»
Réparations dans la maison *E*	20	»	»
Pour un hangar et un toit à porcs dans la cour de la maison de ferme *D*, et pour une enceinte de murs autour de cette cour . .	50	»	»
Pour couvrir en tuiles, la grange, l'écurie et l'étable à vaches de la même ferme . .	32	»	»
Pour enfermer de murs la cour de la maison *E*, et couvrir en tuiles divers bâtimens	47	»	»
Pour dix-sept portes neuves, cinq barrières et plusieurs pieux autour des palissades . .	40	»	»
Pour trois mille cinq cents perches de haies et de fossés, à 1 *s.* 3 *d.*	218	»	»
Pour quarante *loads* de fagots, à 7 *s.* . . .	14	»	»
Piquets, bois pour garnir les sommets des poteaux, plans pour les haies vives . . .	10	»	»
	786	1	»

	l.	*s.*	*d.*
D'autre part	786	1	»
Pour faire écouler les eaux de cent acres, à cent perches chacun, à raison de 6 *d.* par perche, les matériaux compris . . .	250	»	»
Pour saigner cent autres acres, à soixante perches l'acre	150	»	»
Pour saigner cent acres, à quarante perches l'acre.	100	»	»
Pour faire un chemin	50	»	»
Pour creuser cinq étangs	70	»	»
Pour essarter les buissons, et détruire les taupinières dans l'étendue de quarante acres de pré	20	»»	»
Pour le quadruple labour de trois cents acres, à raison de 5 *s.* par acre	350	»»	»
Pour passer trois fois la herse, à 4 *d.* par acre.	17	10	»
Pour y passer le rouleau, à 1 *s.* $\frac{1}{2}$ *d.* par acre.	2	3	9
Pour faire couler l'eau dans les sillons, à raison de 6 *d.* par acre.	8	15	»
Semences pour lesdits trois cent cinquante acres, à 17 *s.* par acre.	297	10	»
Ensemencement desdits trois cent cinquante acres, a 6 *d.* par acre	8	15	»
Dépenses non prévues	89	6	3
Total	2200	»»	»

La dépense de l'amélioration entière revient, comme on le voit, a plus de 4 *l.* par acre. Et j'y comprends celle qu'il en coûtera pour diviser les cinq-cents acres en trois fermes au lieu de deux, ce que je suppose devoir dépendre du parti que prendra le propriétaire de mettre toutes ou presque toutes ses terres en pâturages. Il n'est

pas rare qu'en cet état, elles se louent plus avantageusement dans les fermes d'une grandeur médiocre que dans celles qui ont une vaste étendue.

Si l'on considère l'état dans lequel se trouvoit le bien avant cette opération, et les circonstances qui tendoient à lui donner moins de valeur, on ne pourra guère estimer l'ancien revenu de la terre à plus de 8 *s.* par acre. Je connois des milliers d'acres de terre pareille, qui ne rapportent pas plus de 6 à 7 *s.*

Ainsi :

	l.	*s.*	*d.*
Cinq cents acres, à 8 *s.*	200	»	»
Intérêt de 2200 *l.*, à 4 pour 100	88	»	»
	288	»	»

Cette somme forme le total de la dépense de notre propriétaire à la fin de son opération. L'ancienne rente doit être comptée, parce qu'elle est, dans le fait, une partie de cette dépense. On peut dire que c'est *le capital originaire* du propriétaire.

Pour établir l'augmentation progressive, pour démontrer jusqu'où s'élèvent les bénéfices d'améliorations semblables, supposons l'augmentation de revenu de 3 *s.* 6 *d.* par acre, le revenu, alors, sera de 288 *l.*

Il est donc évident, par ce compte, qu'un propriétaire qui se livrera à des travaux du genre de ceux que je conseille ici, sera moralement certain de *ne point perdre*, quel que puisse être le résultat de son entreprise. Et, en effet, il trouve

dans la foible augmentation de 3 *s.* 6 *d.* par acre, l'intérêt de tout l'argent qu'il a dépensé pour les diverses parties de son amélioration : ce ne sont là, je le sais, que des suppositions. Mais tout lecteur attentif verra du premier coup d'œil, que j'ai porté *un peu haut* le prix de chaque article; il verra que j'ai fait de nombreuses améliorations dans une étendue peu considérable, afin que le total de la somme *présumée* fût au moins égal à la somme *réelle* qu'il faudroit dépenser dans une pareille terre. Au fait, cet état doit excéder le prix moyen des travaux nécessaires, et voici ce qui en résulte. Quoique je ne fasse que tracer un plan pour former le compte général des dépenses, lorsque je prends, toutefois, pour base, une étendue réelle de cinq cents acres de terre, j'ai une occasion de présenter quelques remarques sur l'utilité générale de semblables entreprises. En définitif, il y a peu de terrains qui exigeassent d'aussi fortes avances que celles que j'ai supposées.

La certitude de *ne point perdre*, par l'opération, seroit un encouragement très-satisfaisant pour quelques personnes. Qu'elle existe, cette certitude, c'est ce qui me semble trop bien prouvé pour être révoqué en doute.

	l.	*s.*	*d.*
Supposons une augmentation de 5 *s.* par acre, la rente sera de	325	»»	»
Frais.	288	»»	»
Bénéfice net	57	»»	»

Supposons

	l.	*s.*	*d.*
Supposons cette augmentation de 7 *s.* par acre, la rente sera de	375	»	»
Frais.	288	»	»
Bénéfice net	87	»	»
Supposons-la de 13 *s.*, la rente sera de . .	525	»	»
Frais.	288	»	»
Bénéfice net	237	»	»
Supposons-la de 15 *s.*, la rente sera de . . .	575	»	»
Frais.	288	»	»
Bénéfice net	287	»	»
Supposons-la de 17 *s.* par acre, la rente sera de	625	»	»
Frais.	288	»	»
Bénéfice net	337	»	»

J'ai placé ici cette échelle d'augmentation progressive, pour que le lecteur puisse apercevoir, d'un coup d'œil, la proportion qui existe chaque fois entre la dépense et le bénéfice net. Quant à la rente probable, il y a plusieurs choses à considérer. Premièrement, le bien est divisé en trois fermes au lieu de deux, afin que le propriétaire puisse, lorsqu'il le louera, en tirer une somme plus considérable : ce point, nous l'avons établi. Dans une supposition contraire, les frais auroient été calculés à un prix plus bas. En second lieu, on fait dans tous les bâtimens les plus complètes réparations. Ceux qui étoient couverts en chaume, le sont en tuiles, et l'on ne néglige aucun moyen de les rendre utiles et solides. Plusieurs constructions nouvelles sont élevées sur les meilleurs plans;

et, ce qui ne se voit pas communément, on prend soin de donner, à chaque ferme, une cour aussi commode que bien située. Troisièmement, on met les clôtures en si bon état que, sur cinq mille fermes, il n'en est pas une où l'on pût en trouver de semblables; par-tout on fait de bonnes haies, des portes neuves et des poteaux neufs; on fortifie les endroits foibles, et l'on creuse des fossés pour dessécher les terres, aussi bien que pour rendre les haies impénétrables; ouvrage qui épargnera, chaque année, des frais immenses au nouveau fermier. Quatrièmement, on forme des tranchées pour l'écoulement de toutes les eaux des terres humides; et personne n'ignore que cette utile opération change la nature des terrains dont il s'agit, et que, fort souvent, une seule de ce genre suffit pour faire une terre excellente, d'un sol jusqu'alors ingrat et stérile. Cinquièmement, les prairies artificielles sont nétoyées; on essarte les buissons, on en déblaye les pierres et ordures, on y détruit les taupinières dont elles étoient infestées. Sixièmement, on fait des chemins ferrés; par cette précaution seule, un fermier se trouve déchargé, tous les ans, d'une très-lourde dépense. Septièmement, on creuse des étangs dans les terres qui manquent d'eau. Huitièmement, enfin, on exécute une opération bien importante, celle de mettre la charrue dans les terres labourables humides, aussitôt après la moisson, et les convertir en prairies artificielles, amélioration qui suffit, dans la plupart des provinces du royaume, pour élever prodigieusement le revenu d'un bien-fonds.

Dans un pays tel que je le suppose, un propriétaire, en réparant sa ferme, a bien pu faire quelques-uns des travaux dont je viens de présenter la récapitulation : mais trouvez-en une où l'ensemble de ces diverses améliorations soit parfaitement exécuté !

Citez-moi l'endroit de l'Angleterre où l'homme qui veut louer une ferme, ira en chercher une que le propriétaire ait mise en aussi bon état, et dans laquelle il y aura si peu de dépense à faire ? Nous savons tous que l'on demande souvent à des fermiers une augmentation de rente, motivée sur des améliorations bien moins complètes, et qu'il y consent : pourquoi donc n'espéreroit-on pas l'obtenir, cette augmentation, lorsqu'il s'agit de fermes réparées avec tant de soin et de perfection, qu'on en trouveroit difficilement de pareilles dans toute l'étendue du royaume ? Considérez bien une chose ici : que d'argent, en proportion de sa fortune, un fermier doit s'attendre à dépenser, lorsqu'il entre dans un bien qu'on lui afferme à bas prix, et qui n'a point été amélioré ! Il faut qu'il soit riche pour le louer avec quelque profit. Au contraire, après les travaux et réparations que j'ai recommandés, un fermier trouve un avantage inappréciable à louer, même s'il ne possède qu'une somme d'argent très-modique, puisque tout son avoir, jusqu'au dernier sheling, il l'emploie à l'acquisition des bestiaux et des instrumens aratoires, qui doivent faire comme *le fonds* de sa ferme. Ce point est d'une importance majeure ; car, moins il faudra d'argent pour louer une ferme

avec quelqu'avantage, plus y aura de monde à qui elle conviendra, et, par conséquent, plus il s'en présentera pour la demander. En supposant l'exécution de tous ces points, qu'il est si rare de trouver réunis, je ne doute pas un instant que des terres qui consisteroient en prairies, comme celles dont j'ai fait la description, ne se louassent très-facilement 25 *s.* l'acre; et, d'après ce que j'ai observé dans beaucoup d'endroits, je ne vois pas quel obstacle pourroit s'opposer à ce qu'on affermât à ce prix, une portion quelconque de terrain ainsi amélioré; 20 *s.* par acre, est un prix commun dans toutes les provinces de l'Angleterre, pour les fermes dont les terres sont en pâturages, quoique ces fermes n'offrent pas la dixième partie des avantages qu'on trouve dans celles dont je parle ici.

25 *s.* par acre, forment le dernier article de l'échelle d'augmentation progressive que j'ai placée ci-dessus (*); le bénéfice net [l'ancienne rente et l'intérêt de l'argent payés] est de 337 *l.* par an. L'argent de notre propriétaire lui produit donc 19 *l.* 6 *s.* pour 100 : donc son bénéfice net est de 15 *l.* 6 *s.* pour 100.

337 *l.* pour 500 acres de terre, c'est 13 *s.* 4 *d.* par acre de bénéfice annuel.

Ces détails font assez voir combien il importe à un propriétaire de consacrer son argent aux tra-

(*) Ces 25 *s.* se composent, 1°. des 8 *s.* par acre, évaluation de l'ancien revenu; 2°. des 17 *s.* par acre, dernière augmentation supposée. *T.*

vaux que j'ai recommandés. Gagner, en une seule année, un revenu net de plus de 300 *l.*, c'est faire assurément le plus utile emploi possible de ses momens et de ses soins. Il est à présumer qu'il en coûteroit beaucoup plus de temps et d'inquiétude pour obtenir quelque place éminente qui rapportât ces 300 *l.*; et je ne vois pas quel moyen plus facile, plus sûr, plus avantageux et plus honnête on imagineroit pour se procurer une somme de 8425 *l.*, c'est à-dire, le capital dont le revenu net en question [de 337 *l.*] payera l'intérêt (*). Il est donc très-clair que, soit qu'un propriétaire ait besoin d'augmenter son revenu annuel, soit qu'il veuille faire une somme quelconque, il n'y a pas de ressource qui lui offre la moitié autant d'avantages, et qui, en même temps, soit aussi simple que l'amélioration de son bien-fonds.

Cette rente de 25 *s.* par acre, considérée comme produit d'une terre mise dans sa plus parfaite valeur, est un résultat très-démontré pour moi; mais, pour ceux dont l'opinion n'est pas la même que la mienne, supposons-la d'*une guinée par acre*. Le bénéfice net au bout de chaque année, est alors 237 *l.* d'ancienne rente, et l'intérêt du capital payé. Ce bénéfice net, [de 237 *l.*] acquittera l'intérêt d'un capital de 5925 *l.* (**).

Il seroit inutile de multiplier les suppositions de

(*) En effet, 8425 *l.*, à 4 pour 100, donnent un revenu annuel de 337 *l. T.*

(**) 5925 *l.*, à 4 pour 100, produisent un intérêt de 237 *l. T.*

ce genre; qu'on les réduise même, si l'on veut, d'après les idées du vieillard le plus âgé, et qui s'est écarté le moins de la route de ses pères, on trouvera encore qu'il en résulte un très-grand profit.

Le propriétaire qui améliore son bien par les moyens que j'ai indiqués, retire tout d'un coup, de son argent, un intérêt plus avantageux que les neuf-dixièmes des marchands de l'Angleterre; il est assuré que des fonds risqués et employés pendant une année seulement, lui rapporteront désormais près de 20 pour 100. Quel commerce peut offrir les mêmes bénéfices?

Lorsqu'il est probable, et même constant que toute personne dont les terres sont susceptibles de pareilles améliorations, peut grossir à ce point sa fortune, on avouera que les propriétaires devroient bien donner à cet important objet plus d'attention qu'ils n'en ont accordé jusqu'ici. Ceux-là ne font qu'une misérable objection, qui vous répondent : *Nous nous entendons fort peu à cette besogne; nous ne pouvons donc pas nous embarquer dans des entreprises si compliquées.* Un tel langage est celui de l'indolence ou des préjugés. Dans le nombre des améliorations que j'ai conseillées, il n'en est pas une seule que la plupart des propriétaires n'aient à exécuter dans un temps ou dans un autre. Il faut réparer les constructions, et quelquefois en faire de nouvelles. Les tranchées couvertes sont une opération que ne négligent point beaucoup de propriétaires du royaume. Qu'y a-t-il donc de si compliqué, de si

difficile à faire des haies et des fossés ? à construire une route, ou à creuser des étangs ? Les trois quarts des possesseurs de biens de campagne n'ont-ils pas pour usage de convertir, à différentes époques, leurs terres labourables en pâturages ? Si toutes ces opérations devoient être exécutées en même temps par des ouvriers payés à la journée, sans doute il seroit très-nécessaire de les faire surveiller par un ou deux inspecteurs intelligens et sûrs, quoiqu'il ne fût peut-être pas facile d'en trouver ; mais ce n'est pas le cas. Ici, les dix-neuf vingtièmes des travaux, ou plutôt les travaux en totalité, se feront d'après une *mesure* convenue; où donc est la difficulté de l'ouvrage ? Je ne crains pas d'assurer que ce seroit fort peu de chose.

Mais admettons qu'une telle entreprise présentât beaucoup d'obstacles à des propriétaires qui n'auroient pas l'activité requise : on m'accordera, du moins, qu'il ne seroit pas impossible d'en confier le soin à quelqu'autre personne, par exemple, à un homme également actif et entendu, qu'on chargeroit de conduire toute l'opération, et dont les honoraires seroient fixés à tant pour cent de l'amélioration, c'est-à-dire, du bénéfice net de l'entreprise. En le payant de cette manière, soyez certain qu'il s'acquittera de son emploi avec autant de zèle que d'attention; car, s'il n'y a pas de bénéfice pour le propriétaire, il n'y en aura pas pour lui-même, tandis qu'une augmentation de la rente lui en garantira une proportionnée dans son traitement. Supposons que l'homme dont je parle, reçoive 5 pour 100 par an du bénéfice de l'amé-

lioration : un tel salaire, lorsque les entreprises seront considérables, répondra aux grands propriétaires, du zèle avec lequel ce préposé veillera à leurs intérêts ; mais il seroit insuffisant s'il s'agissoit de l'amélioration des terres d'une médiocre étendue. Ainsi, l'opération donne-t-elle un revenu net annuel de 300 *l.* ? le préposé en question aura 15 *l.* par an ; mais, comme les travaux exigeront des soins pendant près d'une année, la personne chargée de leur direction et de leur surveillance, devra traiter pour l'amélioration simultanée de plusieurs terres voisines ; autrement, elle ne seroit pas assez payée du sacrifice de son temps. Je ne crois pas qu'un propriétaire à qui ce plan conviendroit, fût très-embarrassé de trouver l'agent propre à le suppléer dans la conduite de l'ouvrage.

10,000 *l.* ainsi dépensées, produiroient, d'après l'échelle d'augmentation progressive qui nous a donné 337 *l.* de bénéfice, un revenu net de 1531 *l.* par an. Un semblable moyen de placer des fonds, ne sauroit être indifférent au capitaliste le plus riche.

Dans les suppositions que je viens d'établir, je n'ai considéré que les terrains humides, difficiles à cultiver ; mais il y a un profit bien plus certain à retirer des terres sèches, qu'on améliore soit avec de la marne, de la craie ou de l'argile, soit en les semant en sainfoin. De vastes portions de ces terrains qui se louent à très-bas prix, puisqu'on les a pour 1 *s.* et même 6 *d.* l'acre, acquièrent souvent assez de valeur, lorsqu'on les

met seulement en sainfoin, pour pouvoir être louées 10 *s.* et 12 *s.*; j'en connois d'autres qu'on affermoit jadis à raison de 2 *s.* 6 *d.*, 3 *s.* ou 4 *s.* par acre, et qui, par le même moyen, et avec aussi peu de frais, ont été mises en état de se louer 15 *s.* et même 20 *s.* par acre.

On améliore aussi très-efficacement ces terres avec de la marne et autres engrais semblables; une dépense de 3 *l.* par acre a suffi souvent pour doubler, tripler, et même quadrupler l'ancienne rente. Quel que soit celui que l'on préfère pour ameublir ces terres, et les rendre maniables et douces, le bénéfice net pour le propriétaire, sera supérieur de beaucoup à celui qu'il retiroit des terres d'une culture difficile dont j'ai parlé. Je me suis borné à ces dernières dans mes suppositions, pour me circonscrire davantage, et parce que s'il est prouvé une fois qu'il y aura un grand profit à les mettre en parfaite valeur, il demeurera pour constant aussi, qu'on gagnera infiniment plus à améliorer d'autres terrains.

D'après toutes ces considérations, je ne puis qu'engager plus instamment encore tous les propriétaires qui n'ont pas tiré de leurs biens-fonds tout le parti possible, à réfléchir combien ils perdent à ne pas entreprendre avec vigueur les travaux d'amélioration nécessaires. Les avantages que je leur promets, ne sont point des avantages chimériques; ils ne dépendent ni de systèmes nouveaux, ni de l'exécution de quelques points difficiles, ni enfin d'événemens douteux; au contraire, tous les détails de l'entreprise que je recommande,

consistent en des procédés d'agriculture et d'économie rurale, adoptés dans les diverses parties de l'Angleterre, par des fermiers très-intelligens, que ceux-ci n'exécutent, à la vérité, qu'en petit, mais qu'ils exécuteroient tous en grand, s'ils avoient les fonds suffisans. Que l'on observe avec quelqu'attention la conduite des fermiers ordinaires, et l'on verra que je n'ai rien avancé que de raisonnable sur ce qui concerne le bénéfice de l'amélioration des terres. Plusieurs d'entr'eux, ceux même dont les baux ont un terme très-court, se livrent plus ou moins à des entreprises de ce genre : il est de nécessité absolue pour eux que l'opération les remplisse, en peu d'années, du principal et des intérêts tout à la fois, et nous ne pouvons douter que cela ne soit ainsi, lorsque nous les voyons se déterminer à des travaux d'amélioration. Ce bénéfice vraiment considérable, prouve jusqu'à l'évidence, que je n'ai point exagéré les profits qui résulteroient d'une entreprise semblable, pour le propriétaire que nous avons supposé.

On ne sauroit imaginer quels avantages l'état recueilleroit de l'accroissement des fortunes particulières, obtenu par des moyens si efficaces. L'importance en est telle, que le plus grand service qu'un propriétaire puisse rendre à son pays, est d'améliorer sa terre. La nation gagne en proportion du bénéfice des particuliers; effet qu'il qu'il est rare de voir produire par les autres moyens qu'employe un citoyen pour augmenter sa fortune.

LETTRE VI.

Pays non cultivés.

Je viens d'offrir mes aperçus sur la manière d'élever les rentes des biens-fonds, dans les pays de culture : je discuterai présentement les moyens d'amélioration de ces mêmes biens, dans les pays non cultivés, ou dans ceux qui ne servent qu'au pâturage des bêtes à laine, ou à la nourriture des lapins.

Ils consistent principalement en landes, plaines incultes, bruyères, marais, garenne, &c.; tous terrains qui, en général, n'ont point de clôtures, et dont cependant quelques-uns, mais en petit nombre, sont enfermés de haies.

Les landes formant, en Angleterre, la partie la plus étendue des terres qui restent en friche, je commencerai par elles.

Il y a diverses espèces de landes; mais on peut faire une division générale, qui se réduira à les distinguer en landes sèches et en landes humides. Cette division n'établit entre elles de différence que sous le rapport de la culture qui leur est propre, car il faut un plan pour l'amélioration des landes sèches; il en faut un autre pour celle de la plupart des landes humides. Le sol des unes et des autres diffère : le plus ordinairement, c'est

une terre noire, très-poreuse, molle, qui brûle bien, et qu'on trouve à différentes profondeurs. Je ne lui donne pas le nom de tourbe, parce qu'elle n'a rien de commun avec la tourbe des pays méridionaux. La terre dont je parle, produit en plus grande quantité la bruyère connue dans le midi sous le nom de *heath* (*), et cette espèce de bruyère est une marque de la fertilité naturelle du sol où elle croît. En quelques endroits, cette terre noire est mêlée d'un *grit* de sable blanc (**), ce qui est regardé comme un mauvais signe. L'autre sol, dont les landes sont composées, est une belle terre argileuse, légère, franche et de différentes profondeurs : on l'appelle, dans le nord, terre blanche ; il y croît du genêt et de la fougère : cette terre est excellente ; elle vaut celle qui se loue 15 *s.* par acre, dans les pays de culture.

Avant d'entrer dans de plus grands détails, il ne sera pas inutile de rappeler ici quelques notions générales, répandues dans le nord de l'Angleterre,

---

(*) En latin *Erica*, du mot grec ἐρείκω, ou ἔρικω, briser ou casser. Cette plante est ainsi nommée, parce que, dit-on, elle a la vertu de rompre la pierre dans la vessie. *Voyez* Linnée, *Gen. plant.* 435; Tournefort, *Instit. rei Herbariæ*, 602, tab. 573; Miller, *Diction. des Jardiniers*, t. 3 de l'édit. franc. *in*-8°., pag. 150. *T.*

(**) Les *grits* sont des fossiles qui se trouvent par petites masses, et forment une espèce de poudre. Leurs différentes particules n'ont pas de forme déterminée, et semblent des morceaux détachés avec violence de plus grandes masses. L'eau ne peut ni les dissoudre, ni les diviser : elles restent dans le même état, et ne se réunissent jamais en une seule masse. *T.*

Digitized by Google

et relatives au défrichement des landes. Il y a deux opinions : les uns prétendent qu'on ne peut tirer un parti bien avantageux des landes ; les autres, non-seulement soutiennent le contraire, mais prouvent ce qu'ils avancent, en mettant en culture différentes portions de ces terrains. Je dois observer que le nombre des partisans de cette dernière opinion, n'est pas considérable. Il est vrai de dire, cependant, que plusieurs personnes ont cultivé avec succès des parties très-ingrates de pays à landes.

J'ai visité, avec le plus grand soin, ceux de la plupart des provinces du royaume ; j'ai vu, et les terres qui sont absolument incultes, et celles qu'on a défrichées : j'oserai donc traiter cette matière avec quelqu'assurance.

Qu'il soit facile de tirer un excellent parti de chaque acre d'une terre à landes, c'est ce qu'on ne peut guère affirmer. Le sommet des montagnes ne produira pas autant que la plus basse vallée ; mais je tâcherai bientôt de démontrer que la montagne la plus sauvage est susceptible d'être mise en valeur. Quant aux autres parties des pays à landes, quelles qu'elles soient, j'assurerai, sans hésiter, qu'aucuns terrains, parmi ceux qu'on peut améliorer le plus, ne sauroient leur être comparés ; et ce n'est point à la légère que j'émets cette opinion. Oui, je pense qu'il est possible de mettre les pays à landes en état d'être aussi bien affermés qu'aucune autre terre. En établissant ce point, je ne craindrois pas d'engager toute ma fortune au succès de l'entreprise. Cette conviction,

je la dois, non à l'opinion particulière ni aux assertions d'une ou deux personnes seulement, mais aux expériences réitérées de plusieurs propriétaires aussi intelligens qu'instruits, qui se sont occupés d'une pareille amélioration dans plusieurs provinces du royaume. Les résultats de la méthode pratiquée par beaucoup de petits tenanciers, dont les fermes joignent à des landes, ne laissent aucun doute à cet égard. J'ai visité un grand nombre d'enclos formés par eux dans ces terres incultes; les produits en ont été extraordinaires. J'ai pour garans du fait, les déclarations de ces fermiers eux-mêmes.

J'ai donc les plus fortes raisons d'avancer qu'un propriétaire de landes peut, en toute sûreté, considérer cette partie de ses biens, comme très-propre à recevoir d'utiles améliorations. Je commencerai par spécifier les différens moyens de les mettre en parfaite valeur. Le premier est la construction des bâtimens nécessaires.

Sous ce rapport, aucuns biens-fonds ne peuvent être assimilés à ceux qui consistent en landes; car, dans ces derniers, on aura la pierre, l'ardoise, la chaux, sans frais comme sans beaucoup de peine; on les trouvera sur les lieux : ce sont autant d'avantages qui réduisent les dépenses des constructions, dans le midi de l'*Angleterre*, au-delà de ce qu'on pourroit croire.

La pierre se trouve par-tout en si grande quantité, dans les landes, qu'entre beaucoup d'autres raisons, c'en est une qui dissuade leurs propriétaires d'en mettre en valeur une plus grande

partie. Ils tremblent à l'idée seule d'améliorer des terrains qui présentent un aspect aussi sauvage. Lorsque la pierre paroît à la surface de la terre, c'est rarement de la pierre à chaux : celle-ci se trouve ordinairement dans les carrières à ardoise. La pierre *grit* est la plus commune dans les landes ; elle est si molle de sa nature, qu'elle se détache en morceaux comme du bois tendre ; de sorte que ce qu'il en coûte pour lui donner la forme régulière de brique, se réduit à fort peu de chose. On conçoit aisément tout le profit que trouve un propriétaire à bâtir dans de semblables pays. Quelques endroits des landes sont tellement pierreux, que si vous choisissez bien l'emplacement où vous devez construire la maison d'habitation, et les bâtimens de votre ferme, vous aurez souvent l'inappréciable avantage de bâtir au milieu d'une carrière.

Dans ces pays, les diverses constructions nécessaires pour une ferme de cinq, six, ou sept cents acres de terre, pour la maison d'habitation, la grange, les écuries, etc., avec toutes les dépendances, ne reviendront qu'à 300 *l.* Si la ferme consistoit seulement en cent ou deux cents acres, je vous assure qu'une somme de 200 *l.* seroit tout ce qu'il faudroit, et au-delà, pour une telle entreprise.

Il est vrai que, dans quelques landes, la pierre est, par sa dureté, de l'espèce connue sous le nom de *whin stone* [pierre très-dure] ; mais on ne la trouve pas souvent, et il n'est pas rare de voir la pierre à chaux dans les terrains dont il s'agit (*).

(*) La chaux est faite d'une pierre dure. Plus les pierres sont

Cet avantage de bâtir à si peu de frais, et en même temps d'une manière si solide, doit faire trouver un bénéfice prodigieux dans des entreprises du genre de celle que je conseille ici. On se

---

dures, et approchent de la nature des marbres gris et noirs, plus elles sont propres à faire de la chaux, mais elles demandent aussi un plus grand feu.

La meilleure chaux est celle qui se fait avec des pierres fort dures. Il est bon que les pierres qu'on vent calciner, demeurent quelque temps exposées à l'air, pour exhaler leur humidité. » *Ext. de l'Agronome. T.*

Le lecteur trouvera peut-être avec plaisir ici, quelques détails sur la manière de cuire la *pierre à chaux*. Je les ai tirés du même ouvrage.

« Au pied d'une montagne ou d'un coteau, on bâtit un four à chaux avec de la pierre dure. C'est une tour parfaitement ronde, haute de vingt pieds, et qui en a quinze de diamètre. On ménage dans le bas une ouverture que l'on ferme exactement quand il est temps, avec une pierre de la même grandeur. Au niveau de la tour, on dispose une plate-forme où l'on porte les matières et le charbon, afin que l'on puisse facilement les jeter dans la tour. On casse la pierre en petits morceaux, au plus de la grosseur du poing, pour en faciliter la cuisson. Tout étant disposé, on fait la première conche avec de petits fagots, sur laquelle on met un lit de charbon, puis ensuite un lit de pierre; ensuite, du charbon et des pierres alternativement, par lit, jusqu'à ce que la tour soit remplie. On met le feu par l'ouverture d'en-bas, et on la ferme avec la pierre, dès qu'il est bien allumé. A mesure que le feu se communique, les matières s'affaissent, et on a soin d'en remettre de nouvelles, jusqn'à ce que la tour soit toute en feu. Il faut deux jours et deux nuits ponr la dernière cuite. Lorsqu'elle est faite, on débouche l'onverture, et on laisse couler la chaux jnsqu'aux premiers cruaux qui se présentent, et on ferme l'ouverture. Au reste, il ne faut que du manvais charbon. »

Voyez dans *l'Agronome* ou *Dictionnaire portatif du cultivateur*, l'article *Pierre à chaux. T.*

le

le persuadera sans peine. Les nouvelles constructions exigent des avances si considérables, dans le midi de l'*Angleterre*, que ce motif seul détourne plusieurs cultivateurs de se livrer à des améliorations très-importantes. Dans le nord, c'est tout autre chose. Comment donc ne pas s'étonner que des propriétaires, favorisés d'aussi rares avantages, montrent tant d'indifférence pour mettre leurs biens en valeur ? Dans nos pays septentrionaux, la maison d'habitation et les bâtimens pour de petites fermes, reviennent à 50 *l.* La construction est tout en pierres et en ardoises; et l'on y trouve les commodités d'une ferme où rien ne manque.

Après l'article de la bâtisse, vient celui des clôtures; et les mêmes pierres dont on tire un si excellent parti dans le premier genre de travaux, ne servent pas moins utilement dans le second. On fait les murs des enclos avec les pierres, soit de celles de l'espèce des *grits*, soit de celles à chaux; et c'est la clôture la moins coûteuse, et la plus solide qu'on puisse avoir. Je préférerois les *grits*, qui s'exfolient en plus grosses parties que la pierre à chaux, et qui, à raison de la couche de sable qui est à leur surface, tiennent mieux ensemble. La dépense totale pour les murs de clôture, y compris la taille, le transport et l'assiette des pierres, est de 5 *s.* 6 *d.* par *rood* de sept *yards* de longueur, et de cinq pieds de hauteur. Une porte, deux poteaux de pierre, et tout l'ouvrage en fer ne reviennent qu'à 6 *s.* A ces données, on peut reconnoître combien peu il en coûte pour clorre les terres dans les pays à landes.

J'ajouterai une observation. Les clôtures se forment avec les pierres qui se trouvent en si grande quantité à la surface de la terre : il y a quelque chose de très-heureux dans cette circonstance-là même ; car il faudroit toujours ôter ces pierres, avant de se livrer à aucune espèce de culture. Dans quelques endroits, elles sont en si grand nombre, que, pour en débarrasser entièrement le terrain, on doit le diviser en plusieurs champs, dont l'étendue sera bornée ; d'où il résulte qu'un tel pays est très-favorable à des vues d'amélioration. Il en sera précisément du propriétaire, dans la partie septentrionale, comme d'un fermier de la partie méridionale, qui forme ses clôtures avec les ronces, chardons, et plantes sauvages, dont sa terre est infestée ; il fait disparoître un mal réel, dont il sait, en même temps, tirer le plus grand avantage.

Dans les landes où la pierre est rare, on doit substituer aux murs, les clôtures ordinaires, c'est-à-dire, une haie et un fossé. On trouve un peu meilleur marché à enclorre les terrains de cette manière ; mais, comme les clôtures durent moins long-temps, et qu'elles exigent de fréquentes réparations, elles coûtent plus cher, en définitif, que des murs de pierres (*).

(*) Cet avis est aussi celui des rédacteurs du *Journal économique*. « Par-tout où la terre n'est point rare, » disent-ils dans celui du mois d'octobre 1758, « bien des gens croyent plus utile d'enclorre le terrain de murs, ou tout d'un coup, ou d'année en année, afin que la dépense soit moins onéreuse. D'ailleurs, les murs emportent bien moins de terre. »

Voyez le *Journal économique* du mois d'octobre 1758. *T.*

Il est un point essentiel que je n'oublierai pas de recommander pour la clôture des landes ; c'est de les abriter par des plantations d'arbres, contre le vent qui souffle des parties voisines non cultivées. A cet effet, je conseillerois d'enfermer d'un double mur le terrain qu'on voudra défricher. Chaque mur sera construit à la distance de vingt *yards* de l'autre ; entre les deux, on plantera des sapins, cette espèce d'arbre donnant beaucoup plus d'abri qu'aucune autre : j'entends seulement que cette double clôture sera élevée contre les terrains voisins qui restent ouverts, et sur lesquels les vents froids s'exercent avec violence, sans qu'on se règle sur le point du compas ; mais, si les landes se joignent, on y fera les plantations en dehors sur tous les côtés. Un vent du midi, qui souffle sur des terres incultes, est pire que le vent du nord qui s'élève des enclos en culture.

Le prix de 5 *s.* 6 *d.* par *rood*, pour le mur de clôture, est celui qu'il coûte quand on y emploie la pierre *grit*, qui est à la surface de la terre, ou la pierre à chaux qui se tire des carrières.

Nous avons terminé tout ce qui concerne deux articles fort importans, les constructions et les clôtures : il faut nous occuper actuellement de mettre le sol en valeur ; ce sera le sujet de la lettre suivante.

LETTRE VII.

PAR TOUT le nord de l'Angleterre, une longue suite d'expériences a indiqué comme le meilleur moyen de défricher les terres incultes, l'usage de les couper et de les brûler; mais comme il est, pour ainsi dire, passé en mode, depuis quelque temps, dans le midi, de condamner ce procédé, je dois entrer ici dans quelques développemens qui auront pour objet de concilier des opinions si différentes.

Les partisans de ce système de défrichement, produisent en sa faveur, un nombre infini d'expériences; leurs adversaires, au contraire, fondent leur opinion sur le pur raisonnement. Comment est-il possible, disent-ils, de regarder comme une méthode bien profitable, celle qui a pour effet de réduire, tous les quinze ou vingt ans, un pouce de la meilleure partie du terrain, à l'épaisseur d'une feuille de papier? L'argument est spécieux, mais ce qui auroit vingt fois plus de force que cent argumens, ce seroit de produire, à l'appui d'un raisonnement semblable, quelque champ qui eût été ainsi réduit, et de pouvoir nous dire: *Cette terre étoit bonne quand elle avoit dix pouces de profondeur; elle est mauvaise, aujourd'hui qu'elle n'en a plus que quatre;* mais

ils ne citent, et ne peuvent citer aucun exemple. Au contraire, on peut prouver par celui de tous les pays où l'on a pratiqué long-temps la méthode dont il s'agit, que des terrains d'une couche peu épaisse, ont été coupés ainsi plusieurs fois. Des vieillards qui l'ont vu, s'en souviennent; ils savent également par tradition, que le même sol avoit subi, long-temps avant eux, la même opération, sans qu'il ait rien perdu de l'épaisseur de sa première couche (6).

Mais si l'on prenoit ici pour règle de son jugement, la différence qu'il y a entre l'épaisseur du *gazon* coupé, et le peu de volume des cendres que l'on étend à la surface du champ, l'argument, en prouvant trop, ne prouveroit rien. On sait que plusieurs parties des terres légères dont il s'agit, ont été coupées régulièrement, et brûlées une fois tous les douze ou quinze ans, pendant plus d'un siècle; maintenant, en supposant que le sol ait perdu neuf lignes chaque fois, au bout de huit fois seulement que l'opération aura été faite, il se trouvera réduit de six pouces : mais comment

(6) Cela est vrai jusqu'à un certain point, c'est-à-dire, que l'engrais qu'on met, celui qui s'y forme naturellement par les débris des végétaux et le nouveau gazon, réparent la déperdition occasionnée par le feu. Cette méthode est excellente à bien des égards, mais pratiquée avec modération; car une terre qui n'auroit jamais d'autre amendement, seroit bientôt réduite dans un état de stérilité. Dans des terres constamment humides, il y a infiniment moins de dangers, sur-tout quand elles sont d'une nature bourbeuse, ou qu'elle produit spontanément beaucoup de plantes aquatiques.

accorder cela avec l'état du sol, s'il a aujourd'hui six pouces d'épaisseur, et s'il est bien reconnu qu'il n'en a jamais eu davantage? et c'est ce qu'on peut dire de plusieurs terrains que j'ai visités dans le nord et dans l'ouest de l'Angleterre; en un mot, il y a de puissans motifs pour croire que cette méthode ne diminue point l'épaisseur de la couche du terrain.

Que la même épaisseur de la couche soit due aux débris des végétaux que la terre a produits, et qui lui rendent en partie, et plus même qu'ils n'en ont reçu; ou qu'en brûlant la superficie du terrain, on ne brûle, en effet, que les racines des végétaux, et non pas la terre, ou que rien en effet ne soit réduit en cendres, c'est une question sur laquelle je m'abstiens de prononcer, quoique mon opinion soit qu'il n'y a de matière réduite en cendres que les racines des végétaux, et ce que nous nommons *gazon;* or, il n'est autre chose qu'un assemblage de racines et de bulbes, qui peut certainement être brûlé sans aucune réduction du sol (7). Mon opinion personnelle est que le sol ne peut être réduit en cendres; mais en cela, c'est l'expérience qui doit décider. Ce qui est très-propre à justifier mon sentiment, c'est le fait bien connu que la terre ne peut être brûlée,

(7) Dans cette sorte d'opérations, la terre se calcine, si le feu est ardent et continu, sans se réduire en cendres; et alors, la stérilité est son partage. Cette méthode agricole exige beaucoup d'intelligence, et ne doit pas être souvent répétée dans les terrains qui ne sont pas humides. Il faut préférer d'y enfouir le gazon, au lieu de le brûler.

tant que le *gazon* n'a pas poussé, c'est-à-dire, tant qu'elle n'a pas regagné l'épaisseur qu'elle avoit perdue par le dernier brûlement.

L'utilité de cette méthode ne peut être contestée. On a la quantité moyenne de cinq cents boisseaux de cendres par acre. Supposez qu'un cultivateur, au lieu de couper et de brûler sa terre pour 16 à 18 *sh.*, y fît conduire des cendres; les voitures et tous les autres frais compris, il ne lui en coûteroit pas moins de 6 *d.* par boisseau, dans quelqu'endroit que ce soit de l'Angleterre; ce qui reviendroit à 12 *l.* 10 *sh.* par acre. Il est assez évident qu'un tel plan ne seroit pas celui qu'il faudroit choisir.

Mais le grand point, dans la méthode dont il s'agit, est qu'on met en culture des terres incultes, pour ainsi dire, dans l'espace d'un seul jour. On coupe et l'on brûle la terre, on lui donne une façon, et, sur-le-champ, on y sème des turneps, dont la récolte ne manque jamais quand on s'y est pris de cette manière; et ainsi, tout l'ouvrage se trouve fait à la fois. Au contraire, employez-vous seulement la charrue? que de lenteur dans ce procédé! comme il est compliqué! que de dépenses il exige! et tout cela pour rapporter beaucoup moins.

J'ai entendu quelques personnes appeler ironiquement ce genre de culture, une grande libéralité. *Vous brûlez*, disent-elles, *votre propre sol, pour le distribuer à tous vos voisins.* Mais ceux qui parlent ainsi, ne connoissent point l'opération: ces cendres ne ressemblent pas à celles du bois, qui

volent comme de la poussière ; la plus grande partie consiste en racines et en végétaux brûlés, ou au moins en grosses cendres que le vent déplace à peine ; et en supposant même qu'elles fussent aussi légères, quel cultivateur, si ce n'est l'homme du monde le plus négligent, les laisse se disperser de la sorte ? Au contraire, dans la saison des chaleurs, on les éparpille sur-le-champ et on les enterre en labourant. Je ne prétends point condamner l'usage d'amender la terre avec des cendres de bois, avec de la suie ou de la chaux, et pourtant le vent est bien plus funeste à ces divers engrais qu'aux cendres dont j'ai parlé.

Une observation importante à ajouter en faveur de ce procédé, c'est qu'il est très-bon pour détruire la bruyère et les autres productions sauvages qui croissent naturellement, de même que pour faire périr les vers et insectes mal-faisans : aucun autre genre de culture n'offre de pareils avantages (8).

Par toutes ces raisons, et mille autres qui sont en trop grand nombre pour être rapportées ici, je conseillerai au propriétaire qui veut défricher ses landes, de suivre une méthode dont l'excellence est prouvée par une foule d'expériences, et de ne point se livrer à des plans qui n'ont pour eux que le raisonnement. Qu'il s'empresse de l'adopter

(8) Toutes les fois qu'il est question de détruire, cette opération est immanquable ; mais il faut consulter la nature du terrain. Il y a mille circonstances où il est préférable de faire arracher, au lieu de brûler, quoique la première manière soit moins expéditive.

cette méthode, unique et vraiment admirable en ce point, qu'elle change le pays le plus sauvage en une terre productive des récoltes les plus abondantes, et cela, dans l'espace d'un mois. Ce seul point suffit, je crois, pour répondre victorieusement à toutes les objections, quand même il n'y en auroit pas une qui ne fût fondée. J'ai vu récemment un champ qui promettoit la plus belle récolte de turneps : un mois auparavant il étoit aussi horrible que le plus affreux désert.

Le prix qu'il en coûte pour couper et brûler, et étendre les cendres dans les pays de landes, varie de 14 *s.* à 17 *s.* 6 *d.*; l'opération se fait très-bien et avec succès, pour cette somme : on n'a plus qu'à labourer sans délai. Ce prix n'est pas cher, et pourtant, avec de l'adresse et de l'habitude, on y gagne si bien sa vie, que beaucoup de journaliers se présentent pour cet ouvrage, du moment où ils savent qu'il y en a à faire quelque part. De plus, différentes informations que j'ai prises, m'ont convaincu que le manque de bras dans le pays, n'empêcheroit pas qu'on ne pût couper et brûler ainsi les plus vastes terrains; mais pour obvier à tous les cas, et prévenir toutes les objections, j'évaluerai les frais à 1 *l.* par acre; à ce prix, vous aurez autant d'ouvriers que vous en voudrez.

L'avantage de cette méthode, considérée comme manière d'engraisser la terre, se prouve chaque jour par les heureuses récoltes qu'elle procure depuis quelques années. J'ai vu plusieurs champs formés dans les landes les plus sauvages : ils ont

donné d'abord une récolte de turneps, ensuite cinq, six ou sept récoltes d'avoine ou d'orge, et ont été mis en pâturages semés sur l'orge. Les fermiers les regardoient comme des terrains en parfaite valeur; et même, avec cette culture, chaque acre a constamment rapporté 15 *s.* En voilà plus qu'il ne faut pour démontrer que cette opération doit améliorer le sol au-delà de ce qu'on pourroit croire; il est vrai qu'on y emploie beaucoup de chaux, dont je vais parler.

LETTRE VIII.

L'ENGRAIS de chaux a été long-temps l'unique amendement des terres par tous les pays de landes. Dans la plus grande partie des provinces septentrionales, on ne se sert pas d'autre engrais. Il est probable que, dans les pays de culture, on en a fait plus d'usage qu'on ne l'auroit dû.

Plusieurs hommes très-instruits, ont élevé des objections contre la méthode d'employer la chaux pour engrais, même dans les landes; ils fondent leur opinion [car ils ne citent point d'expériences] sur les qualités de la chaux, par-tout où elle se trouve. Ils demandent qu'on leur explique avec une précision philosophique, comment il pourroit se faire qu'un corps, qui par lui-même n'est point un aliment pour des végétaux, devînt cependant

un si riche engrais. Ici, je sens que je ne suis pas de force à discuter ce point d'une science qui m'est étrangère ; et, comme je n'ai jamais fait un cours d'expériences chimiques sur la chaux, je ne puis en parler d'après mes observations personnelles : mais si je compare les qualités que des chimistes donnent à la chaux, avec la nature des landes, il ne sera pas difficile, je crois, de rendre raison des puissans effets qui résultent évidemment de la méthode d'amender les terres avec un pareil engrais.

Les landes offrent à peine quelques traces d'ancienne culture : on n'en trouve non plus aucun vestige dans la tradition. Nulle part, l'histoire, dans ses époques les plus éloignées, ne donne lieu de supposer que ces terres aient jamais été cultivées. La plus grande partie des landes est située dans les endroits montagneux des provinces septentrionales, qu'on sait avoir été, pendant plusieurs siècles, le théâtre des incursions fréquentes et des ravages de deux nations voisines et ennemies. En un mot, on est très-fondé à croire que les landes sont aujourd'hui dans l'état où elles étoient il y a trois mille ans. Le seul changement qu'elles auroient éprouvé, seroit d'avoir été dépouillées de leurs productions naturelles, dévastées par des armées, le bois qu'elles produisoient, arraché par de pauvres gens, qui s'en servoient pour se chauffer l'hiver, et qui, peut-être, y sont venus chercher souvent des matériaux pour bâtir. Elles nourrissent quelques bêtes à laine.

Le sol, ainsi que je l'ai remarqué, est une subs-

tance noire, molle et spongieuse. Toutes ces parties noires, suivant mes conjectures, ne sont autre chose que des végétaux pourris, qui, après le terme de la végétation, se sont décomposés et ont pourri : le sol n'est donc autre chose qu'un monceau de fumier, et cette opinion paroît très-probable, lorsqu'on considère les récoltes qu'il produit. Quoi qu'il en soit, la terre qui a resté dans cet état pendant une longue suite de siècles, doit être infailliblement une terre riche et fertile. Dans le nord, quand vous parlez de défricher des landes, il est assez ordinaire qu'on lève les épaules. Pour moi, je regarde de vastes portions de ces terrains, comme le sol le plus productif qu'il y ait en Angleterre. « Toute bonne terre en état de nature, « renferme de l'huile », dit un habile écrivain (*).

Ailleurs, voici ce qu'on nous dit de la chaux : « Il y a une grande attraction entre la chaux « vive et tous les corps huileux ; elle s'identifie « intimement avec les huiles exprimées de ces « corps (**). » Plus loin : « elle a pour effet d'é- « puiser la terre de ses huiles. La chaux qu'on « met sur une terre fatiguée par des récoltes « continuelles, l'appauvrit plus qu'elle ne l'amé- « liore, parce qu'elle ne rencontre pas d'huile « ou de corps oléagineux pour agir dessus. Le « remède à cela, est de mêler du fumier avec la « chaux, de sorte qu'elle ait sur quoi agir (***) ».

(*) *Essais sur l'Agriculture*, page 20.

(**) *Principes d'agriculture et de végétation de* Home, *p.* 69.

(***) *Ibid*, 70.

On nous dit encore : « La chaux est un grand dis-« solvant de tous les corps, tant végétaux qu'ani-« maux. Sous ce rapport, on ne peut douter « qu'elle ne travaille dans la terre, en opérant la « dissolution de toutes les substances animales et « végétales sèches, et en la faisant tourner à « l'entretien et à la nourriture des végétaux, au « moins, beaucoup plus promptement que de « toute autre mamière (*) ». Enfin, voici ce que je trouve ailleurs : « En se mêlant avec les parti-« cules oléagineuses du sol, et en les faisant « tourner à la substance des plantes, la chaux, en « ce sens, échauffe et fortifie la terre (**). »

N'est-il pas assez évident, par cette description de la chaux, qu'elle aura un très-grand effet sur un sol naturellement riche, qui doit abonder en huile? Elle est mauvaise sur une terre fatiguée; par la même raison, elle sera excellente sur une terre neuve, et je suis encore de cet avis, même si on ajoute du fumier, c'est-à-dire, si l'on ajoute un engrais que les terres à landes renferment en plus grande quantité : de plus, la chaux dissout toutes les substances végétales, et les prépare à former la nourriture des plantes. C'est quelque chose de bien important, que de la voir produire cet effet sur des landes qui paroissent n'être composées que de pareilles substances ; la chaux fortifie le sol en même temps qu'elle l'échauffe ; c'est ce qui manque aux landes ; elles ont une

(*) *Principes d'agriculture et de végétation de* Home, *p.* 70.
(**) *Ibid*, 72.

fertilité naturelle, mais il leur faut le secours de la chaux pour les mettre en état de produire de nouveaux végétaux.

Que ces terres à landes soient abondamment fournies de matières oléagineuses, c'est ce qu'on ne peut à présent révoquer en doute. Les fermiers qui cultivent leur sol, ont pour usage ordinaire d'amender, tous les ans, et leurs terres labourables et leurs pâturages, avec de la chaux, s'ils peuvent se la procurer à bon marché; et cela, soit qu'ils les fument, ou non; cet usage a été pratiqué pendant de longues années. Maintenant, tous les écrivains conviennent qu'en amendant perpétuellement des terres ordinaires avec de la chaux, on finira par les réduire à un véritable *caput mortuum*, à moins qu'on n'y ajoute une quantité de fumier, toujours proportionnée. Mais dans les landes, il résulte des amendemens de chaux souvent répétés, un profit incontestable, et dont les fermiers assurent, d'après une longue expérience, qu'il est difficile de se former une idée. Je demanderai à ces personnes qui affectent d'appeler les landes *une terre pauvre*, ce qu'elles pensent de ce fait; n'est-il pas la plus forte preuve que le sol lui-même est déja un fumier? que sa fertilité naturelle est si grande, qu'il vous est impossible de l'appauvrir?

Mais il est quelques autres rapports généraux sous lesquels la chaux pour les landes mérite une attention plus particulière. Trois points, sur-tout, réclament celle du propritétaire qui améliore son bien. Le premier est de savoir s'il existe de la pierre à chaux dans ses terres; le second, dans

le cas où il ne s'y en trouveroit pas, est d'en faire voiturer des endroits les plus voisins, par. des routes qui soient bonnes, ou qu'il soit aisé de rendre meilleures; le troisième, s'il ne jouit d'aucun de ces avantages, et qu'il soit forcé de faire venir sa provision de très-loin, est que les chemins soient assez bons pour des chariots à grandes roues. La situation du bien est-elle si peu avantageuse, que le propriétaire n'ait aucune de ces facilités? alors il ne devra plus songer à l'améliorer avec de la chaux; il se contentera de couper et de brûler la terre, méthode dont je ne connois pas bien l'efficacité pour rendre les landes productives, attendu que, dans tous les lieux où j'ai pris des informations et fait des recherches, on avoit la chaux à commande. Mais, après tout, je ne crois pas que sur cent propriétaires, il y en ait un seul dans ce cas; ainsi, ma supposition ne peut rien décider quant aux améliorations en général.

Il y a quelques parties de landes qu'on présume être dépourvues de pierre à chaux; les fermiers voisins l'apportent de cinq ou six milles; mais rien ne m'a convaincu qu'on en ait fait jamais une recherche bien soignée; et l'opinion de la plupart des personnes que le préjugé n'aveugle pas, est qu'on pourroit la trouver, si cette recherche étoit exactement faite; car ces parties de landes n'ont point une vaste étendue, et la pierre à chaux peut se rencontrer à peu de milles de distance aux environs. Ce soin doit donc être le premier de tous pour le propriétaire qui a de telles possessions.

LETTRE IX.

Après avoir enclos, coupé et brûlé la terre, et l'avoir amendée avec de la chaux, les objets qui doivent nous occuper, dans la culture des landes, sont le labourage et les récoltes qu'on peut y faire. Différentes expériences ont prouvé que les landes réussissent mieux en pâturages qu'en terres labourables. Les pâturages qu'elles donnent, les prairies qu'on y forme, sont d'une excellente qualité; l'on n'en trouve pas de meilleures dans la plupart des autres pays : l'opinion commune est qu'on n'en tire pas un produit aussi avantageux, lorsqu'elles sont en terres labourables. Je ne prononcerai point sur l'exactitude de ce fait : je remarquerai pourtant, que les récoltes qu'elles donnent n'en sont point une preuve. La chaux, à raison de sa pesanteur spécifique, pénétrera certainement davantage dans les terres labourables que dans les prairies; ce qui est un motif en faveur des premières. Quant aux propriétaires qui améliorent, il y a quelque chose de très-heureux dans cette préférence qu'ils doivent donner aux prairies : car, plus ils convertiront de terres labourables en prés artificiels, plus il y aura à gagner pour eux.

Par ces motifs, je conseillerai de mettre en pâturage, le plutôt possible, les enclos formés dans les

les landes : un moyen très-prompt d'y parvenir, c'est le procédé que j'ai indiqué, savoir, de couper et brûler la terre gazonnée.

Dans tout le nord, l'objet que se proposent les fermiers ordinaires, est bien d'avoir des prairies. Toutefois, quand ils ont coupé et brûlé la terre, et qu'elle a été amendée avec de la chaux, ils labourent, et font quatre, cinq et six récoltes successives toutes en blé, excepté la première. Cette méthode est détestable ; on y reconnoît une sordide avarice qui veut retirer de la terre tout ce qu'elle peut donner, et cela, dans le moins de délai possible. Ensuite, ils mettent leur terre en herbe, opération que le commun des fermiers n'exécute jamais avec le soin nécessaire, et qui, tout imparfaite qu'elle est, n'empêche pas que les pâturages se louent de 10 *s.* à 20 *s.* l'acre.

La méthode bien différente à laquelle doit s'attacher un propriétaire qui défriche ses landes, est de ne faire que deux récoltes dans ses terres labourables : la première sera en blé, la seconde en avoine. Alors il les ensemencera pour les convertir en prairies artificielles : dans ce nouvel état, les terres ne sauroient manquer de rapporter au-delà de toute espérance. Elles héritent, en effet, de ce fonds prodigieux de fertilité que les fermiers épuisent, dans le premier cas, par quatre ou cinq récoltes de blé, toutes très-considérables. On trouveroit un avantage à suivre mon procédé : on ne seroit point obligé, aussi souvent que la plupart des cultivateurs, de recourir à la chaux.

En exécution de ce plan, il sera nécessaire

d'améliorer, tous les ans, une certaine étendue de terre. On se ménagera ainsi, chaque année, du foin, de la paille, de l'avoine, en un mot, de bonnes provisions pour l'hiver : cet objet importe beaucoup au propriétaire. J'ajoute que les attelages seront régulièrement occupés; et ceci ne l'intéresse pas moins.

La première récolte d'un fermier ordinaire est toujours en turneps. Par-tout ils sont très-beaux ; ils n'ont jamais manqué [que je sache au moins], après que la terre a été coupée et brûlée; mais il y aura un profit plus certain à mettre des choux à la place de cette racine. M. *Scroope*, du *North-riding*, dans le comté d'*Yorkshire*, s'est livré à l'amélioration des terres à landes ; il a fait plusieurs fois sa première récolte en choux, dans la même terre où il avoit semé des turneps ; et pourtant, les premiers sont venus beaucoup mieux que les seconds. Le comte de *Darlington* a planté aussi des choux, dans un terrain qui avoit été coupé et brûlé : un seul labour a suffi, et ils ont réussi à merveille ; mais ce seigneur a trouvé plus de profit encore à donner deux labours. Quoi qu'il en soit, M. *Scroope* a prouvé, jusqu'à l'évidence, qu'en général les choux réussissent très-bien dans les terres à landes, quand elles ont été coupées et brûlées. Aussi, dans les calculs que j'établirai par la suite, je supposerai tout ensemble des choux et des turneps. Je supposerai qu'on plante les premiers dans une partie du terrain, et qu'on sème les seconds dans l'autre.

Le propriétaire devra traiter pour le plus grand

nombre possible de ces articles d'amélioration. Je lui conseille un marché en bloc pour les constructions, les clôtures en murs, et l'opération de couper et de brûler la terre; quant aux travaux qui restent à faire, il se pourvoira d'attelages et de valets. Il pourroit bien aussi traiter à forfait pour ces travaux; mais, l'amélioration devant être un ouvrage annuel, la différence dans la dépense seroit trop grande.

Quant aux landes humides, j'en parlerai séparément; mais, comme il est rare de rencontrer de grandes parties de landes sèches où il n'y ait pas quelques endroits humides, je comprendrai, dans les calculs suivans, les tranchées à faire pour l'écoulement des eaux.

Après avoir fixé l'attention de mes lecteurs sur ces objets, je commencerai à examiner les diverses parties d'amélioration, et les détails dans lesquels j'entrerai répandront la lumière nécessaire sur le sujet qui nous occupe.

LETTRE X.

Je supposerai un homme riche, propriétaire de landes d'une vaste étendue, et maître de les enclorre à loisir; ses calculs auront pour base les données suivantes :

Les murs, bâtis avec les pierres que le terrain même fournira, reviendront à 5 *s.* 6 *d.* par *rood.*

Pour couper et brûler, il en coûtera 20 *s.* par acre.

Sa terre ne lui donnant pas de chaux, il en fera venir de quatre, six ou huit milles de distance.

Premier objet : les bâtimens. Ils seront proportionnés à la grandeur des fermes projetées. Plusieurs raisons me font penser qu'un excellent conseil à donner à cet égard, est de construire une ferme, chaque année qu'on améliore une étendue de terrain déterminée; par ce moyen, en effet, les ouvriers employés aux constructions, seront toujours à la disposition du propriétaire, s'il veut les faire passer d'un ouvrage à un autre; et les travaux par lesquels on mettra la terre en état d'être louée, coïncideront si bien avec l'époque où on l'affermera, qu'une amélioration en préparera toujours une autre. Si l'on adopte ce plan, on devra améliorer, tous les ans, la quantité d'acres que les gens du pays aiment le plus à trouver dans une ferme,

et qui, par conséquent, se loue avec le plus d'avantage. Je supposerai que cette quantité varie.

Pour une ferme de quatre-vingts à cent soixante acres, tous, ou du moins la plus grande partie en pâturages, les bâtimens consisteront en une maison d'habitation qui reviendra, tous frais faits, à 50 *l.* en une petite grange, une écurie, une étable à vaches, et un toit à porcs. Ces constructions avec quelques murs en mortier, formeront la clôture d'une cour semblable à celle dont j'ai donné le plan dans le premier volume de cet ouvrage. Il en coûtera, pour tout cela, de 80 *l.* à 130 *l.* au plus. Dans les terres à landes que nous nous occupons d'améliorer ici, et où la pierre à chaux et l'ardoise sont à très-bon marché, on aura déja un avantage considérable; mais, pour prévenir les objections, je porterai les frais à 140 *l.* pour toute ferme de quatre-vingts à cent soixante acres; et à 160 *l.* pour toute ferme de cent soixante acres à deux cents acres. Des informations m'ont convaincu que ces sommes excèdent de beaucoup celles qu'il faudroit dépenser réellement.

Pour la construction des murs de clôture, on se règlera sur la quantité de pierres que les landes fourniront : dans beaucoup d'endroits, ceux qu'il faudra élever autour de terrains de vingt à quarante acres, suffiront, avec les bâtimens, pour débarrasser ces mêmes terrains de toutes les pierres qui s'y trouvent; quoi qu'il en soit, je ferai d'abord mes calculs pour différentes divisions, et ensuite j'établirai des variations dans la grandeur des fermes; je supposerai la première de quatre-vingts

acres répartis en dix pièces de terre, disposées ainsi qu'il suit [Voyez *planche I, fig. 2.*]. Les frais de construction pour une telle ferme, reviendront, ainsi que je l'ai déja observé, à 140 *l.*; il y a deux mille trois quarts de murs, qui, à 5 *s.* par *rood* de sept *yards*, coûteront 189 *l.* 15 *s.*

Les frais pour couper et brûler, et étendre les cendres, monteront, à raison de 1 *l.* par acre, à 80 *l.*

Les valets de la ferme et les attelages feront le reste de l'amélioration; à cet effet; il faudra mettre dans la ferme, tous les bestiaux nécessaires à son exploitation : cet objet demande une explication plus étendue. Le nombre de chevaux est le point essentiel; cinq seront plus que suffisans pour le premier attelage : il n'en faut pas davantage dans le midi, pour voiturer trois *chaldrons* de chaux à la fois dans un chariot à petites roues.

Il ne conviendroit point de mettre dans la ferme d'autres bestiaux que des bêtes à laine; on en acheteroit un troupeau aussi considérable qu'il seroit possible de l'avoir en hiver, et on les feroit paître dans les landes voisines, ainsi qu'en agissent les fermiers ordinaires : ce point est très-important; on ne doit point le négliger. Les fermiers des pays de landes laissent leurs troupeaux de bêtes à laine sur ces terrains, pendant dix mois de l'année au moins; jamais ils ne leur donnent ni turneps ni foin, si ce n'est dans le temps des fortes neiges : la race en est chétive et misérable; ces fermiers n'entendent rien à les faire parquer. Mon propriétaire agira sur un plan différent; il

changera la race, les nourrira mieux l'hiver, et les fera parquer toute l'année. A cet effet, je ne lui conseillerai point de mettre dans ses landes une autre race de bêtes à laine; je veux, au contraire, qu'il achète un troupeau de brebis, et des béliers de la race qu'on élève sur ces landes; que les bêtes en soient fortes, vigoureuses, bien faites: par des croisemens, il perfectionnera, peu à peu sa race première, et la conservera dans cet état robuste qu'elle a naturellement; en hiver, il leur donnera une meilleure nourriture que les fermiers, et par-là, il rendra le parcage aussi bon qu'en été. Cet article est pour lui d'une très-grande importance; car la chaux qu'il emploiera pour amender sa terre, fortifiée de cet autre engrais, produira une herbe telle, que depuis long-temps, les landes n'en ont point offert de pareille. Son premier troupeau sera composé de mille bêtes à laine qui lui reviendront à 6 *s.* chacune; il en coûtera 50 *l.* pour les béliers.

Ce qu'il lui faudra louer de monde pour les travaux, se réduit à deux valets pour conduire l'attelage; il les occupera à labourer avec une paire de chevaux et sans conducteur; j'estimerai leurs gages et nourriture à 55 *l.*; il lui faudra aussi un berger, dont le salaire montera à 20 *l.* par année.

Comme on se servira de l'attelage de cinq chevaux à la *Saint-Michel*, et qu'on le tiendra constamment à l'ouvrage avant que la ferme fournisse à son entretien, il faut aussi calculer cette dépense. Je supposerai pour le foin, l'avoine, la

litière, et pour ferrer les chevaux, &c. 10 *l.* par an pour chaque cheval, ou 50 *l.*

Je suppose l'amélioration commencée à la *Saint-Michel*, les murs devront être finis en *avril* ou en *mai*. L'attelage n'aura rien à faire ici, attendu que le transport des pierres fait partie du prix par *rood;* on l'emploiera donc à voiturer de la chaux, afin qu'on l'ait toute prête pour l'étendre avec les cendres de la terre brûlée: deux *chaldrons* par acre, de trente-deux *bushels* chacun, est la quantité ordinaire; mais j'en supposerai trois par acre, ce qui, à raison de quatre-vingts acres, fait deux cent quarante *chaldrons*; couper et brûler est une opération qui doit toujours finir en *avril;* on la commence en *mars*, et même plutôt sur de meilleurs terrains; et par ce moyen, l'on a plus de temps pour le labourage dont je vais parler. Depuis le premier *octobre* jusqu'à la *mi-mars*, il y a cent quarante jours de travail, du nombre desquels on n'en doit pas ôter plus de vingt pour les accidens imprévus qui peuvent l'interrompre, tels que les temps extrêmement mauvais, &c. reste cent vingt jours; et pour prévenir toute objection, je les réduirai à cent: maintenant on voiture trois *chaldrons* à-la-fois dans un chariot; par conséquent, quatre-vingts journées suffiront pour achever la besogne on peut donc ménager vingt jours sur ce travail, et occuper l'attelage aux ouvrages les plus pressés. Il seroit assez raisonnable de supposer qu'on l'emploiera, pendant ce reste de temps, à transporter la pierre pour la construction des murs, et que

la valeur du temps sera déduite du montant de cette dépense ; mais comme il faudroit toujours, dans des aperçus de ce genre, accorder quelques sommes pour des travaux extraordinaires, je passerai cet article sans le porter en compte.

Aussitôt qu'on aura coupé et brûlé, l'attelage conduira la chaux sur les terres. On la répandra par-tout, et sur-le-champ on l'enterrera avec les cendres, en donnant un labour. Je supposerai cinquante acres semés en turneps après avoir été labourés seulement une fois, conformément à l'usage de ces pays, et trente acres plantés en choux après deux labours. Il y a une raison très-forte pour planter des choux en grande quantité. Nulle part, dans ces pays, on ne bine les turneps à la houe ; on ne peut donc s'y procurer des hommes bien au fait de cette besogne : Ainsi, il faut de toute nécessité les sarcler chaque jour, ce qui rendra, en pareil cas, la culture des choux un objet de très-grande importance ; car il n'y a point de comparaison à faire entre le binage qu'on donne aux choux et celui qu'on donne aux turneps ; ces cultures sont bien différentes. Le premier ne dépend que de la force de l'homme qu'on emploie à ce travail, les choux étant plantés à des distances convenables : au contraire, la manière d'espacer les turneps en les binant à la houe, est un travail d'adresse pour lequel il faut beaucoup d'habitude. Je ne doute pas un moment que, dans le cours d'une amélioration de plusieurs années, on ne trouvât très à-propos de planter tout le terrain en choux ; mais de telles entreprises sont

de nature à ne s'exécuter que par degrés ; tout ne doit pas se faire à la fois. Dans les calculs qui vont suivre, la quantité variera suivant les circonstances.

Donner un labour à cinquante acres, et deux à trente, équivaut à un seul labour donné à cent dix acres, c'est-à-dire, à cinquante-cinq jours, pendant chacun desquels on donnera deux façons à la terre. On a donc plus de temps qu'il n'en faut pour cet ouvrage ; car les semis et plantations ne dureront, lorsque la saison sera favorable, que depuis la dernière semaine de mai, jusqu'à la fin de juillet.

Règle générale pour tout propriétaire qui améliore : tenir toujours l'attelage en haleine. Les travaux pour lesquels on n'aura pas besoin des chevaux, seront faits par les ouvriers.

Après que les turneps ont été semés et les choux plantés, on n'a plus besoin de l'attelage cette année, si ce n'est pour donner aux choux deux cultures avec le horse-hoe, pour lesquelles on a besoin de l'attelage, ce qui est peu de chose : il faut donc l'occuper d'une autre manière. La meilleure destination qu'on puisse lui donner, est de les employer à charier les pierres nécessaires pour les murs de clôture qu'on doit former l'année suivante, sur les lieux où l'on doit s'en servir. Ce sera autant de gagné sur les frais de construction des murs pour l'année prochaine ; et l'on peut estimer cette déduction, de 30 *l.* à 40 *l.*

Quant à l'usage qu'on fera de la récolte, et à la valeur qu'elle aura, voici ce que j'ai à dire. Dans les parties de landes du *North riding*, au comté

d'*Yorkshire*, qui contient de vastes portions de ces terrains, le prix moyen, par chaque acre de turneps, avec les suppositions que j'ai établies, est de 3 *l.* 10 *s.* quand la terre n'a pas été binée à la houe; d'où il résulte que, lorsqu'elle l'a été, la valeur de chaque acre est bien plus considérable. On a reconnu, par de nombreux essais, que les choux rapportoient au moins 8 *l.* 10 *s.* par acre dans une terre neuve; mais je calculerai d'après un taux bien inférieur. Le prix des turneps n'est pas seulement un prix supposé : c'est celui auquel on pourroit en vendre une très-grande quantité, pour en engraisser le bétail même.

Le premier emploi de la récolte sera de nourrir, pendant l'hiver, le troupeau de mille bêtes à laine. Mais comme on ne doit la leur donner que dans des temps très-mauvais, et lorsque les brebis auront mis bas, une quantité peu considérable les menera loin : cinquante acres de turneps formeront une ample provision pour eux. J'en ai pour garant plusieurs propriétaires très-entendus, qui se sont occupés d'améliorer. Toutefois, comme il vaut mieux ne pas être exagéré dans de pareilles suppositions, j'ajouterai de plus pour leur nourriture, cent acres de choux; il y en aura alors vingt acres à vendre : je les estimerai seulement à 5 *l.* par acre, en supposant que le bétail les mangera sur place. Point d'objection à faire ici contre la vente dont il s'agit; il ne peut y avoir, en effet, aucune difficulté à cet égard, parce qu'on peut se défaire d'une quantité égale de turneps et réserver les choux pour le troupeau.

De cette manière, nous gagnons la fin de la première année. Etablissons maintenant notre compte, et voyons quel sera le montant des déboursés :

	l.	*s.*	*d.*			
Bâtimens.	140	»	»			
Trois mille trois quarts de murs à 5 *s.* 6 *d.* par *rood* . .	189	15	»			
Pour couper et brûler, et répandre les cendres	80	»	»			
Deux cent quarante *chaldrons* de chaux, à 8 *s.*	96	»	»			
				505	15	»
Fonds pour l'exploitation.						
Mille bêtes à laine, à 7 *s.* . .	300	»	»			
Cinq chevaux	80	»	»			
Leurs harnois	7	10	»			
Un chariot à quatre roues . .	20	»	»			
Trois petites charrettes à trois roues.	12	»	»			
Deux charrues	7	7	»			
Deux paires de herses.	3	»	»			
Un rouleau.	2	10	»			
Divers petits outils	15	»	»			
				447	7	»
Travaux.						
Nourriture et gages de deux hommes	55	»	»			
D'un berger.	20	»	»			
Pour biner à la hone cinquante acres de turneps, à 10 *s.* par acre	25	»	»			
Pour planter de choux trente acres, à raison de 5 *s.* par acre	7	10	»			
Pour les biner à la hone, à 3 *s.* par acre	4	10	»			
				112	»	»

Frais.

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Entretien de cinq chevaux . .	50	»	»			
Réparations en remplacemens d'un chariot, de trois charrettes et de divers outils et instrumens de labourage . .	5	»	»			
Dixme, en supposant de 2 *s.* par acre, le prix convenu pour cette redevance dans les pays de culture les plus voisins	8	»	»			
Frais divers qu'on ne peut guère déterminer	20	»	»			
				83	»	»
Montant des avances de la première année				1148	2	»
Produit des cent bêtes à laine, des agneaux et de la laine, à raison de 6 *s.* par chaque bête	300	»	»			
Vente de vingt acres de choux, à 3 *s.* par acre	100	»	»			
				400	»	»
Le total des dépenses de la première année sera donc de				748	2	»

Toute personne un peu au fait des prix fixés dans le nord pour ces divers genres de travaux, conviendra, sans doute, que j'ai porté trop haut chaque article de dépense, et que, d'un autre côté, je n'ai point donné une valeur assez forte au produit. Je me contente de faire celui d'un millier de bêtes à laine un peu supérieur au prix

commun des turneps, quoique le troupeau paisse les trois quarts de l'année dans les landes ; et ce n'est pas une chose extraordinaire que de voir plusieurs centaines d'acres de turneps se vendre de 4 à 5 *l.* l'acre, même lorsqu'ils n'ont pas été binés à la houe. Cet article, à raison de quatre-vingts acres seulement, donne l'entier produit que j'ai supposé, tandis que trois cents acres plantés en choux, augmentent beaucoup la valeur. Mais, comme j'en ai souvent fait l'observation, il faut toujours que, dans des évaluations pareilles, le bénéfice présumé se trouve au-dessous du bénéfice réel, et qu'au contraire la dépense y soit exagérée. Les calculs que je viens de soumettre à mes lecteurs, ne présentent rien que je n'entreprisse de réaliser dans quelques parties de landes semblables en Angleterre, dussent les frais rester les mêmes. Je serois assuré d'en retirer le profit que j'ai supposé.

J'oubliois de dire que l'on doit tenir les bêtes à laine parquées toute l'année. Il y a tout à gagner avec cette précaution, qui aura le double effet d'amender une terre légère par l'engrais du bétail, et de la raffermir par son piétinement. Donnez à chaque animal une verge carrée, et en trois cent quarante jours, mille auront parqué sur l'étendue de soixante-huit acres; on sent assez quel profit il doit en résulter. Dans aucun cas, je ne conseillerois à un propriétaire de faire occuper par son monde la maison de la nouvelle ferme; je l'engagerai plutôt à y loger un de ses ouvriers, et à garder avec lui les hommes qu'il entretient; ce qui ne sera pas

pour lui une chose difficile. J'arrive maintenant à l'entreprise de l'année suivante qui différera en quelques points particuliers de celle de la précédente année.

Je suppose que, cette année, on ajoute cent acres à la première amélioration, le bien sera alors tel que le représente la *figure 3, planche I.* Les doubles lignes sont les limites des fermes.

Les bâtimens sont les mêmes qu'auparavant.

Il y a une étendue de murs de deux mille et sept huitièmes de mille, qui reviennent à 198 *l.* 7 *s.* 6 *d.*

Deux portes en bon état, chacune du prix de 6 *s.*, 3 *l.* 12 *s.*; mais je porterai cet article à 4 *l.*

J'évaluerai à 100 *l.* ce qu'il en coûtera pour couper et brûler, et répandre les cendres à la surface du terrain.

Le reste des travaux devant se faire par l'attelage, il nous faut calculer le total des journées, afin de voir si l'on continuera d'avoir assez de cinq chevaux et de deux hommes pour tout l'ouvrage :

	jours.		
Transport de la chaux pour cent acres	100	»	»
Pour donner un labour à cinquante acres nouvellement enclos, où l'on mettra des turneps	25	»	»
Pour en donner deux à la même étendue de terrain où l'on plantera des choux	50	»	»
Pour en donner trois à quatre-vingts acres où l'on semera de l'avoine	120	»	»
Pour passer la herse et le rouleau sur cent quatre-vingts acres	12	»	»
Pour couper quatre-vingts acres d'avoine . . .	20	»	»
Pour houer avec les chevaux cinquante acres de choux.	12	»	»
	339	»	»

En supposant trois cents jours de travail dans l'année, l'ancien attelage se trouvera ne pas suffire. Un cheval de plus, qui donnera le moyen de faire aller trois charrues et trois paires de herses, suppléer, avec un conducteur, à cette insuffisance : l'on aura même beaucoup de temps de reste pour les travaux qui pourront survenir ; et si l'on se détermine à prendre de plus ce cheval et le conducteur pour exploiter la première ferme, on aura soin de tenir les attelages occupés régulièrement, de manière à ce qu'ils n'aient pas beaucoup d'ouvrage à faire dans un temps, et qu'ils en fassent très-peu dans un autre.

Quant à la manière dont il faudra cultiver le sol, les quatre-vingts acres récoltés en turneps et en choux, devront être labourés aussitôt que les bêtes à laine auront consommé ces végétaux ; s'ils sont mangés sur place, on leur donnera deux façons de plus ; la terre ainsi de niveau, sera semée en avoine. Des expériences multipliées ont prouvé que l'avoine rapporte beaucoup plus qu'aucun autre grain. Les récoltes en sont immenses, sans parler du profit qu'on tire des bêtes à laine, auxquelles on fait consommer en partie cette récolte (9). D'ordinaire, et même le plus souvent, on en recueille sept, huit et jusqu'à dix *quarters* par acre. Il est rare qu'un acre en rende moins de six.

(9) Dans quelques cantons de l'Angleterre, on ne bat pas l'avoine, on laisse le grain à la paille, et le bétail la consomme de cette manière. Est-ce une économie ? le bétail ne rebute-t-il pas la paille après avoir mangé l'épi ?

Pour

Pour établir un prix moyen, je supposerai le produit de 7 *s.* par acre, et je l'évaluerai à 12 *s.* par *quarter.*

Avec cette avoine, et dans le même temps, on y semera les graines qui conviennent mieux à la qualité de la terre. Il est surprenant de voir comme le trèfle blanc croît spontanément dans toutes les landes : répandez une grande quantité de chaux sur une petite étendue de terrain, elle aura pour effet, de détruire tout ce qu'il y aura de bruyère, et de faire croître, en beaucoup d'endroits, d'abondantes récoltes de trèfle blanc. On se trouvera bien aussi, d'y mettre de la grande pimprenelle, du plantain et de la graine de foin bien choisie et nette : j'estimerai le tout à 20 *s.* par acre. Sur les cent acres nouveaux, j'en réserverai cinquante de choux pour nourrir le troupeau de bêtes à laine pendant l'hiver. Les cinquante autres, qui seront en turneps, serviront à la nourriture des autres bestiaux, et, par ce moyen, la paille d'avoine sera convertie en engrais. Le compte de cette année se trouvera être ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens.	140	»	»			
Murs et portes	202	7	6			
Pour couper et brûler	100	»	»			
Troiscents *chaldrons* de chaux à 8 *s.* le *chaldron*	120	»	»			
				562	7	6
Fonds pour l'exploitation.						
Un cheval	16	»	»			
Soixante bœufs, à 6 *s.*	360	»	»			
Une charrue	3	13	6			
Une paire de herses	2	»	»			
				581	13	

Travaux.	*l.*	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Trois hommes	82	10	»			
Un berger	20	»	»			
Pour biner à la houe cinquante acres de turneps	25	»	»			
Pour planter cinquante acres en choux, à 5 *s.* par acre . .	12	10	»			
Pour les biner à la houe, à raison de 5 *s.* par acre . . .	7	10	»			
Pour ensemencer cent trente acres.	1	»	»			
Pour ensemencer quatre-vingts acres de foin	1	»	»			
Pour couper et enlever quatre-vingts acres d'avoine, à raison de 2 *s.* par acre, sans y comprendre la voiture . . .	8	»	»			
Pour battre en grange cinq cent soixante *quarters* d'avoine, à 1 *s.* par *quarter*. . .	28	»	»			
				185	10	»
Semences.						
Cinquante acres de turneps . .	2	10				
Cinquante acres de choux . . .	5	»	»			
Quatre-vingts d'avoine, à 5 *bushels* par acre, et à 14 *s.* . . .	55	»	»			
Quatre-vingts d'herbages . . .	80	»	»			
				122	10	»
Frais divers.						
Entretien de six chevaux . . .	60	»	»			
Racommodages et remplacemens d'outils	25	»	»			
Dixme, à 2 *s.*	18	»	»			
Frais qu'on ne peut déterminer	50	»	»			
				153	»	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Montant des avances.				1405	1	»
Produit de mille bêtes à laine, à 7 *s.* 6 *d.* par mouton . . .	375	»	»			
Soixante bœufs engraissés par cinquante acres de turneps, avec la paille, évalués à . .	510	»	»			
Cinq cent soixante *quarters* d'avoine, à 12 *s.*	336	»	»			
				1221	»	»
Le total des dépenses de la seconde année sera de				184	1	»

La paille de quatre-vingts acres d'avoine est un objet très-important pour faire l'engrais (10); il ne faut pas l'oublier ici. Je destinerai donc les cinquante acres de turneps, mis en réserve, à engraisser les bœufs dans la cour de la ferme; ils pourront ainsi manger ce qu'ils aiment de la paille, et leur rebut mis pour la litière, produira un bon engrais: on le mêlera l'année suivante, avec de la chaux, et on le transportera sur les pâturages: cette manière d'amender les terrains, sera très-profitable. Dans de semblables calculs, la méthode la plus simple est de fixer une certaine somme pour la dépense des chevaux, plutôt que de perdre son temps à faire une déduction sur les récoltes. Je suppose que les bêtes à laine rapporteront quelque chose de plus que la première année; et cette

(10) Il n'est pas dit qu'elle serve à faire de la litière; mais le bétail qui la consomme dans l'étable, y laisse l'engrais qui seroit perdu en grande partie dans les pâturages où il seroit conduit.

augmentation proviendra de l'amélioration de la race : on doit toujours les tenir parquées. Aussitôt que l'avoine est enlevée, on doit faire parquer sur le chaume, afin de fumer la nouvelle herbe semée sur l'avoine, pour former un pâturage.

La troisième année, je supposerai cent vingt acres de plus, améliorés comme je l'ai dit ci-dessus ; mais il sera inutile de continuer à les diviser en pièces de dix acres chacune ; car aucune partie des landes n'est assez pierreuse, pour qu'il soit nécessaire d'en partager plus de cent quatre-vingts acres en si petites portions ; elles varieront désormais. Cette année, les terres seront distribuées comme on les trouvera sur la *planche I*, *figure 4*.

	l.	*s.*	*d.*
Les bâtimens sont les mêmes.			
Les murs ont deux mille cinq seizièmes d'étendue, ce qui revient à	149	11	3
Plus, huit portes à 2 *l.* 8 *s.* en tout	162	1	3
Pour couper et brûler, et étendre les cendres, nous mettrons.	120	»	»

Quant aux travaux qui dépendent de l'attelage, comme ils augmenteront, il faudra l'augmenter en proportion. On achetera deux chevaux de plus ; ce qui fera huit en tout. Ce nombre suffira pour l'ouvrage à faire, ainsi qu'on le verra par l'état suivant, qui est celui des travaux de cette année :

	l.	*s.*	*d.*
Transport de trois cent soixante *chaldrons* de chaux par cent vingt acres, à raison de sept *chaldrons* par voiture à grandes roues	52	»	»
Id. de soixante *chaldrons* de chaux pour les mêler avec le fumier de l'année précédente . .	9	»	»
	61	»	»

	l.	*s.*	*d.*
Ci-contre	61	»	»
Pour transporter sur les terres cinq cents *loads* de chaux et de fumier ainsi mêlés, à raison de 30 *s.* par jour, dans trois charrettes . . .	17	»	»
Pour donner un labour à soixante acres . . .	15	»	»
Pour en donner deux	30	»	»
Pour donner trois labours à cent acres	75	»	»
Pour herser deux cents acres	8	»	»
Pour couper cent acres d'avoine, et les enlever dans trois chariots à quatre roues	12	»	»
Pour biner avec le horse-hoe soixante acres de choux	12	»	»
Pour voiturer quatre-vingts acres de foin	10	»	»
	240	»	»

Ce total des journées de travail laisse assez de temps de reste pour faire beaucoup d'autres choses d'une moindre importance, et qu'il n'est pas nécessaire de détailler ici. L'augmentation de l'attelage exige des instrumens aratoires de plus; huit chevaux demandent un chariot à grandes roues; on s'en servira pour voiturer la chaux, et ce sera le moyen de s'épargner beaucoup de dépense; on aura besoin aussi d'un autre chariot à petites roues, de sorte qu'il puisse y en avoir trois au temps des foins et à la moisson; il faudra de même quelques charrettes, &c.: enfin, on prendra un homme de plus, pour labourer avec la nouvelle paire de chevaux.

Après avoir embrassé une étendue de trois cents acres dans nos améliorations, il nous faudra changer de plan sous un autre rapport, celui des desséchemens. Observez qu'on peut trouver plusieurs centaines d'acres de landes, parmi lesquels il n'y en aura pas du tout d'humides; mais,

comme j'aime mieux supposer un propriétaire peu heureux sous ce rapport, j'admettrai, même dans les calculs où il n'est question que de landes sèches, qu'une partie quelconque de ces landes aura besoin de tranchées pour l'écoulement des eaux, quarante acres, par exemple, pour la présente année. Dans les landes humides, on forme les tranchées, et on les garnit avec moins de frais que dans la plupart des autres terrains; car les landes sont faciles à creuser, et par-tout on y trouve de la pierre pour remplir les tranchées; leur largeur sera différente, ainsi que leur profondeur. Dans une pièce de terre de quarante acres, on peut supposer une tranchée principale de trois pieds d'évasement et de cinq de profondeur, sur cent cinquante perches de long; quelques autres, de quatre pieds de profondeur, supposent une longueur de deux cents perches et une de cinq cents, s'il n'y a que trois pieds de profondeur. Pour creuser et remplir ces dernières tranchées, on peut calculer à raison de 4 *d.* par perche; 6 *d.* pour celles qui auront quatre pieds, et 8 *d.* pour celles qui en auront cinq. Sous les autres rapports, ces landes devront être cultivées absolument de la même manière que les landes sèches. Lorsqu'on en a fait écouler les eaux par le moyen des tranchées, le sol est aussi fertile; souvent même il l'est davantage.

Voici, en général, le cours des récoltes de cette année: on fauchera les quatre-vingts acres mis en herbe l'année précédente, et le regain servira de pâture aux chevaux et aux bêtes à laine; les cent

acres qui étoient en turneps l'année dernière, seront semés en avoine avec des plantes fourrageuses, et les cent vingt acres nouveaux, seront moitié plantés en choux, moitié semés en turneps. On engraissera les bœufs, comme auparavant, avec les turneps mis en réserve; la paille sera convertie en engrais, et l'on vendra une partie du foin.

Ici, je dois faire remarquer une supposition de plus; c'est que la première ferme de quatre-vingts acres, occupée d'abord par le propriétaire lui-même, et une fois améliorée, pourra certainement se louer une année après : j'ai deux raisons de le penser; la première, est qu'il gagne une provision de foin dont il aura désormais une récolte assurée tous les ans, tandis qu'auparavant il étoit obligé d'en acheter; la seconde, est que l'herbe, au bout d'une année, aura poussé de manière à ce que les fermiers qui se présenteront pour louer, puissent la voir, ce qui leur suffira pour être convaincus de son excellente qualité : s'ils ne voyoient, au contraire, que ce qui en reste dans un champ après qu'on y a fait la récolte, ils pourroient élever quelques doutes, faire des objections; en un mot, se montrer difficultueux et tracassiers.

Ainsi, à partir de ce moment, le propriétaire fera de son bien une excellente ferme : en lui donnant sans relâche, et sans s'écarter du même plan, tous les soins dont je viens de parler, son nouvel enclos lui donnera sa récolte de turneps et de choux; celle de l'année dernière aura été en avoine, et la précédente en foin; de sorte qu'il aura tous les ans une récolte d'avoine, de paille,

de foin, de turneps et de choux, c'est-à-dire, qu'il aura tout ce qu'il lui faut pour lui-même, et que, chaque année, il louera une nouvelle ferme.

Le compte de la troisième année, sera ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	140	»	»			
Murs, &c.	162	1	3			
Pour couper et brûler.	120	»	»			
Quatre cent vingt *chaldrons* de chaux, à 8 *s.*	168	»	»			
Saignée pour l'écoulement des eaux stagnantes, de cent cinquante perches, à 8 *s.* la perche	5	»	»			
Deux cents perches, à 6 *d.* . .	5	»	»			
Cinq cents, à 4 *d.*	8	6	8			
				608	7	11
Fonds pour l'exploitation.						
Deux chevaux	35	»	»			
Cent bœufs	700	»	»			
Une charrue.	3	13	6			
Une paire de herses.	2	»	»			
Un chariot à grandes roues . .	70	»	»			
Un *idem* à petites roues. . . .	20	»	»			
Trois charrettes	30	»	»			
Harnois	41	»	»			
Divers outils neufs.	20	»	»			
				921	13	6
Travaux.						
Quatre hommes	100	»	»			
Un berger.	20	»	»			
Pour biner à la houe soixante acres de turneps.	30	»	»			
	150	»	»			

	l.	*s.*	*d.*			
— *Ci-contre*	150	»	»			
Pour planter, en choux, soixante acres, à 5 *s.* par acre.	15	»	»			
Pour les biner à la houe, à raison de 3 *s.* par acre.	9	»	»			
Pour ensemencer deux cents acres	1	15	»			
Pour ensemencer cent acres de foin	1	10	»			
Pousscier et enlever cent acres d'avoine, à raison de 2 *s.* par acre	10	»	»			
Pour battre sept cents *quarters* d'avoine, à 2 *s.* par *quarter.* .	35	»	»			
Pour mêler ensemble cinq cents *loads* d'engrais	2	1	8			
Pour les charger et les étendre, à raison de 3 *s.* par chaque vingtaine	5	15	»			
Pour faucher, faner et ranger soixante-dix acres de foin, à 7 *s.* 6 *d.* par acre.	26	5	»			
				234	7	8
Semences.						
Soixante acres de turneps. . .	3	»	»			
Soixante de choux.	6	»	»			
Cent d'avoine, à raison de cinq boisseaux par acre, à 14 *s.* .	46	17	6			
Cent d'herbages	100	»	»			
				155	17	6
Frais divers.						
Entretien de huit chevaux. . .	80	»	»			
Racommodages et remplacemens d'outils.	50	»	»			
Dixme	30	»	»			
Besoins qu'on ne peut déterminer.	50	»	»			
				210	»	»

				l.	*s.*	*d.*
Montant des avances.				2113	5	
Produit de mille bêtes à laine,	*l.*	*s.*	*d.*			
à 10 *s.*	500	»	»			
Cent bœufs engraissés par cent acres de turneps ; soixante-dix de foin, cent de paille, évalués à	1015	»	»			
Sept cents *quarters* d'avoine, à 12 *s.* le *quarter*.	420	»	»			
				1935	»	»
Total de la dépense de la troisième année. . .				178	5	7

Qu'on me permette d'observer ici, que je n'étendrai pas plus loin, chaque année, la partie des travaux qui occupe actuellement un attelage suffisant pour un chariot à grandes roues ; on n'en retirera pas d'autre avantage qu'un profit proportionné à l'amélioration qui se fait à présent, excepté dans l'article des constructions. Comme donc l'entreprise va son train, et que l'ouvrage avance régulièrement, je ne porterai pas le nombre d'acres à améliorer l'année prochaine, plus haut que celui de l'année dernière ; ainsi, mettons cent vingt acres. Tous les articles du tableau qu'on vient de parcourir, sont à un prix aussi modéré qu'ils peuvent l'être : estimer, à 10 *s.* seulement, le produit de bêtes à laine, d'une bonne race, nourries grassement pendant l'hiver, et bonnes après cette saison, c'est calculer au plus bas. Je n'évalue qu'à 3 *l.* par chacun des acres de turneps, le produit des bœufs qu'ils auront servi à engraisser, quoique le prix commun soit de 4, et même

de 5 *l.* lorsqu'on ne les a point binés, qu'ils n'ont point été, à beaucoup près, aussi bien amendés avec de la chaux, et qu'on n'y a pas fait parquer les moutons. Je n'ai rien compté pour la paille, et malgré cela, les pâturages vaudroient bien 25 *s.* par acre : j'ai porté, au contraire, à un prix excessif, la dépense de chaque article; on ne peut donc pas douter qu'en général ces calculs ne soient très-modérés.

La première ferme de quatre-vingts acres qu'on a améliorée, est maintenant à louer; j'en évaluerai la rente à 20 *s.* par acre. Je remarquerai à cet égard, que, d'après plusieurs essais d'améliorations semblables, beaucoup moins parfaits, le prix commun des terres à landes, ainsi mises en valeur, est de 15 *s.* par acre; mais, avant de blâmer l'augmentation de 5 *s.* que j'établis ici, le lecteur voudra bien peser les considérations suivantes :

D'abord, les fermiers et les petits propriétaires de landes, qui portent leurs enclos à la valeur de 15 *s.* par acre, font quatre, cinq ou six récoltes successives de blé, et convertissent leur terre en pâturage avec la dernière récolte. Qu'on examine ici où tend une si mauvaise méthode. Comment, en effet, l'herbe pourroit-elle être d'une aussi bonne qualité que celle qui auroit été semée avec la première récolte, au moment où le terrain viendroit de recevoir un excellent engrais par le moyen des cendres et de la chaux ? Ce contraste est tellement frappant, qu'il est inutile d'aller plus loin sur cet article. Si, dans le premier cas, des terrains valent 15 *s.* l'acre, assurément, dans le second, ils en

Je vais faire maintenant le compte de la quatrième année. Voyez *planche I, figure 5.*

Les bâtimens sont les mêmes.

Il y a, comme auparavant, deux milles et cinq seizièmes d'étendue de murs, qui reviennent, y compris huit portes, à 162 *l.* 1 *s.* 3 *d.*

Pour couper et brûler la terre 120 *l.*

Pour les tranchées, supposons 40 *l.*

Le reste de la besogne dépend de l'attelage, et nous avons déja trouvé qu'il suffiroit pour tous les ouvrages de cette année.

L'état d'amélioration est ainsi qu'il suit:

Les cent vingt acres maintenant en culture, sont, moitié semés en turneps, et moitié plantés en choux.

Les cent vingt acres améliorés l'année dernière, sont en avoine.

Les cent acres mis en prairies artificielles l'année précédente, fournissent des fourrages secs à vendre. Le produit des quatre-vingts premiers, est consommé dans la ferme.

---

ici, parce que les fermes dont il s'agit, sont des fermes nouvelles; mais une ferme dont les terres consistent en prairies, et qu'on loue à bail, non à un particulier ou à un ami, mais à un fermier ordinaire, est, sous tous les rapports, un véritable *franc-fief*, sur lequel un homme qui a des fonds, avancera de l'argent. Pour répondre, au reste, à ceux qui pourroient faire de pareilles objections, supposons, au lieu d'une hypothèque, une vente à trente fois le revenu: cette vente est de cinq années au-dessous du prix moyen, et s'éleveroit, à travers tous ces calculs, à une somme beaucoup plus forte que les emprunts que j'ai jamais supposés. *Y.*

Voici le compte :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	140	»	»			
Murs, &c.	162	1	3			
Pour couper et brûler. . . .	120	»	»			
Saignées pour l'écoulement des eaux	40	»	»			
Quatre cent cinquante *chaldrons* de chaux, à 8 *s.* par *chaldron*	180	»	»			
Cent bœufs	700	»	»			
				1342	1	3
Travaux.						
Quatre hommes	100	»	»			
Un berger	20	»	»			
Pour biner à la houe soixante acres de turneps	30	»	»			
Pour planter soixante acres en choux, à 5 *s.* par acre. .	15	»	»			
Pour les biner à la houe, à raison de 3 *s.* par acre. .	9	»	»			
Pour ensemencer cent quatre-vingts acres	1	15	»			
Pour ensemencer cent vingt acres de foin.	2	»	»			
Pour scier et enlever cent vingt acres d'avoine, à raison de 2 *s.* par acre.	12	»	»			
Pour battre en grange huit cent quarante *quarters* d'avoine, à 1 *s.* par *quarter*.	42	»	»			
Pour mêler ensemble cent *loads* d'engrais	4	3	4			
Pour les charger et les étendre, à raison de 3 *s.* par chaque vingtaine	7	10	»			
Pour faucher, faner et ranger quatre-vingt-cinq acres de foin, à 7 *s.* 6 *d.* par acre. . .	31	17	6			
Divers autres travaux.	20	»	»			
				295	5	10

Semences.	*l.*	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Soixante acres de turneps. . .	3	»	»			
Soixante de choux.	6	»	»			
Cent vingt d'avoine.	65	5	»			
Cent vingt d'herbages.	120	»	»			
				185	5	»
Frais divers, comme l'année précédente, avec 4 *l.* de plus pour la dixme.				214	»	»
Montant des avances.				2036	12	1
Produit de mille bêtes à laine, à raison de 10 *s.* par chaque bête.	500	»	»			
Cent bœufs engraissés par soixante-dix acres de turneps et de choux, quatre-vingt-cinq de foin, et cent vingt de paille, évalués à. .	1037	10	»			
Huit cent quarante *quarters*, à 12 *s.* le *quarter*.	504	»	»			
Total.				2041	10	»
Avances détaillées ci-dessus.				2036	12	1
Différence en plus				4	17	11

Voici des faits nouveaux. Comme le produit d'une année, lorsqu'on mène son affaire avec cet ordre, et qu'on se règle sur un pareil plan, égale maintenant la dépense d'une autre, nous pouvons calculer toute la somme nécessaire pour l'amélioration générale.

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Avances de la première année.				1148	2	»
Avances de la seconde . . .	1405	1	»			
Produit de la première année. .	400	»	»			
				1805	1	»
				2953	3	»

Avances

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre				2953	3	»
Avances de la troisième année	2113	5	7			
Produit de la seconde	1221	»	»			
				892	5	7
Avances de la quatrième année	2036	12	1			
Produit de la troisième	1935	»	»			
				101	12	1
Total des sommes nécessaires pour l'exploitation				3147	»	8
Compte général, en fin de la quatrième année.						
Produit de la quatrième année, en caisse				2041	10	»
Valeur de la première ferme de quatre-vingts acres				2000	»	»
Valeur de la seconde de cent acres, louée actuellement				2500	»	»
Total				6541	10	»
Somme empruntée pour commencer les travaux de l'exploitation	3147	»	8			
Intérêt des quatre années	503	10	4			
Total				3650	11	»
Bénéfice net				2890	19	»

Ce bénéfice est de l'argent en caisse pour continuer l'entreprise, indépendamment de deux cent quarante acres de terre mis en parfaite valeur, qui ne sont point loués, et de tous les bestiaux et instrumens aratoires qui composent un véritable fonds.

Mais je dois suspendre ici mes calculs, et m'arrêter un moment, pour prévenir quelques objections : elles seront faites contre mon système en gé-

néral, par des hommes si étonnés de voir jusqu'où s'élève le profit, qu'ils n'y ajouteront point confiance, ne fût-ce, diront-ils, que par la raison, que *qui veut trop prouver, ne prouve rien.*

Dans les parties en friche du nord de l'Angleterre et dans l'Ecosse, il y a une immense quantité de landes. Ainsi, point d'objection à faire, tirée du défaut de terres à cultiver, qui ne produisent aucun revenu. On se livre habituellement, dans ces pays, à tous les travaux d'amélioration : le résultat en est bien connu; ce ne sont donc pas de simples idées que j'ai présentées. Les prix que j'ai fixés pour chaque espèce des ouvrages qui exigent beaucoup de bras en peu de temps, sont excessifs ; je les ai portés plus haut qu'ils ne sont par-tout. Quant à la nature du sol lui-même, j'en ai donné une parfaite description. Tout le monde convient qu'il est facile de l'améliorer ; mais, disent quelques hommes, *les dépenses sont trop fortes :* je crois avoir prouvé clairement que c'est une erreur. Au reste, mon opinion seule n'est pas décisive sur un point aussi important. J'ai vu, dans plusieurs parties du nord, des améliorations exécutées sur des landes de la plus mauvaise espèce, ainsi qu'on pourroit s'en convaincre en jetant seulement un coup d'œil sur les murs qui séparent les enclos des terres en friche. Les terres que l'on avoit mises en pâturages par le moyen de ces améliorations, se louoient sur-le-champ,et sans la moindre difficulté, de 7 *s.* 6 *d.* à 12 *s.* l'acre, malgré que l'on eût suivi un mauvais système. Quelques propriétaires, doués d'une intelligence et d'une activité peu communes,

ont entrepris des améliorations, et toujours avec un grand succès. Tous ont élevé la valeur de leurs terres, même de celles de la plus mauvaise qualité, de 12 à 15 *s.* par acre. Je remarquerai pourtant ici, que les améliorations, faites même par ces hommes si actifs et si entendus, n'offrent qu'un triste résultat, lorsqu'on le compare avec celui qu'on obtiendroit en suivant le plan que j'ai recommandé. Toute leur entreprise s'exécute par détail. Cette année, ils bâtissent une maison dans le milieu d'une terre en friche; l'année d'après, ils construisent la grange; à la troisième, ils font une partie de mur; dans la quatrième année, ils forment un enclos et le mettent en culture; et ainsi de suite. De cette manière, au bout de vingt années, ils ont une ferme: ils y consacrent tous les ans une somme d'argent provenant d'épargnes sur leur revenu, pour faire ainsi, avec le temps, divers travaux qui devroient s'exécuter tous ensemble. En suivant ce plan, on parvient, sans doute, à mettre des fermes en bon état; mais il est de toute impossibilité qu'elles offrent la dixième partie des avantages qu'on en retireroit, si, chaque année, on faisoit une ferme complète. J'en donnerai plusieurs raisons: les travaux s'exécutant en grand, chaque partie de l'ouvrage est proportionnée: on occupe un attelage de quatre chevaux, qui ne reste jamais dans l'inaction, ce qui décide de la quantité de murs, de terre à couper et à brûler, d'engrais, de chaux, &c. Mais je suppose qu'un propriétaire mette quatre chevaux sur une terre à landes, et qu'il trouve qu'il lui en coûtera trop d'argent pour proportion-

ner son ouvrage de cette manière : en pareil cas, il ne fera que la moitié de l'amélioration nécessaire; toutes les proportions seront détruites à la fois ; l'attelage attendra après chacun des travaux auquel il doit être employé ; les constructions après l'enceinte des murs ; les murs après la coupe et le brûlement de la terre, et tout languira. Pour remédire à cet inconvénient, on se contentera peut-être de mettre deux chevaux à l'ouvrage. Alors on enverra un homme chercher de la chaux dans une mauvaise charrette, à 40 pour 100 de perte, au moins, et cela, faute d'un chariot et de deux chevaux de plus. Des ouvriers de tout genre, ne trouvant qu'une fois l'année l'occasion d'être occupés avec un peu d'activité, vous feront attendre après ceux dont la besogne est plus importante. Au contraire, lorsque toutes les parties de l'ouvrage sont bien proportionnées entr'elles, les unes facilitent les autres, et toutes y gagnent. On prend toujours le moment le plus convenable ; on a à sa disposition des ouvriers de toute espèce. Les travaux coûtent moins, en même temps qu'ils sont mieux faits.

Un point essentiel dans mon système, c'est d'avoir un troupeau de bêtes à laine de bonne race, pour le faire parquer. Mais les prairies que j'ai vues dans différentes parties de landes mises en culture, n'avoient jamais reçu le secours de cet utile amendement, depuis le jour où elles avoient été défrichées.

Pour tout dire enfin, il y a un avantage non moins certain qu'évident, à conduire, avec l'activité nécessaire, l'amélioration des terres à landes. Le

bénéfice sera infailliblement plus considérable que celui qui résulteroit d'une somme modique dépensée tous les ans. Etablissons comme premier indice de l'étendue de l'amélioration, le besoin reconnu d'avoir un chariot à petites roues, et quatre chevaux, et que tout le reste soit proportionné. Le propriétaire trouvera alors [en supposant des landes semblables à celles dont il s'agit ici] qu'il doit exploiter, chaque année, une ferme d'au moins quatre-vingts acres, et mettre en caisse 3147 *l.* le premier jour de son entreprise.

En réponse à cela, plus d'une personne m'a dit : *Je ne puis mettre de côté tout l'argent dont vous parlez,* et ce langage m'a été tenu par de grands propriétaires. Eh, bon dieu ! qui suppose qu'on puisse faire ainsi une épargne de 3000 *l.* ? Mais ne peut-on pas les emprunter ? Sur 40 pour 100 que rapportera cette somme, ne pourra-t-on pas en ménager 4 pour en payer l'intérêt ? J'ai vu avancer avec tant de lenteur, les entreprises auxquelles on n'employoit qu'une somme modique par année, que, si un grand propriétaire m'offroit 20 pour 100 sur une amélioration projetée, à condition de l'exécuter ainsi par détail, ou 5 pour 100 seulement, sur la même entreprise, mais en ayant tout prêt l'argent nécessaire pour l'exécuter de suite, je préférerois sans balancer la dernière de ces deux offres. Je ne vois pas facilement quelle objection le propriétaire le plus circonspect et le plus prudent peut faire contre la proposition d'emprunter une somme d'argent pour mettre son bien en valeur. Il est si ordinaire de recourir à cette ressource dans

toutes les autres circonstances qui nécessitent une levée de fonds, qu'il n'y a point de bonnes raisons à donner pour motiver cette exception particulière. Au reste, les améliorations faites par détail, avec des sommes qu'on y consacre annuellement, ne peuvent jamais être moitié aussi profitables, à moins que le montant n'en égale celui des sommes indiquées ci-dessus : c'est pour cela que j'évalue à 20 *s.* par acre, mes prairies nouvellement améliorées. Lorsque des opérations faites avec beaucoup moins d'activité, élèvent la valeur jusqu'à 15 *s.* par acre, je suis bien autorisé à porter le revenu beaucoup plus haut, dans le cas dont il s'agit : mais je veux toujours ne rien exagérer.

Il n'y a point d'objection à craindre contre l'activité que je recommande dans des entreprises de ce genre, attendu que cette activité n'est pas commune. On n'a point encore mis des landes en valeur en un si court espace de temps : quelques personnes en concluront qu'il est impossible de le faire ; mais une telle conséquence ne seroit pas raisonnable. Il n'est pas un propriétaire de landes qui, en en ayant entrepris l'amélioration, seulement avec quelques fonds, et sans faire de grosses avances, n'ait complètement réussi. En général, le succès a couronné les opérations ; plusieurs même ont fait ainsi des fortunes considérables.

Je vais maintenant continuer mes calculs. Je supposerai cent vingt acres mis en culture tous les ans. A la cinquième année, le bien consistera dans les enclos qu'on peut voir tracés sur la *planche I, figure 6.*

Le compte est ainsi qu'il suit :

Pour bâtir, entourer de murs, couper et brûler, faire les saignées, voiturer la chaux, le tout comme les années précédentes	*l.* 642	*s.* 1	*d.* 5			
Cent bœufs	700	»	»			
Pour les mêmes travaux, en y ajoutant l'ensemencement de vingt acres de foin de plus	302	15	10			
Semences, comme l'année précédente	185	6	»			
Dépenses diverses	214	»	»			
				2044	2	1
Produit de mille bêtes à laine.	500	»	»			
Cent bœufs engraissés par soixante-dix acres de turneps et de choux, cent cinq de foin, et cent vingt de paille, évalués à.	1067	10	»			
Huit cent quarante *quarters* d'avoine, à 12 *s.*	504	»	»			
				2071	10	»
Les avances se montent à.				2044	2	1
La différence en plus sera donc de.				27	7	11

Compte général à l'expiration de la cinquième année.

Somme en caisse au bout de la quatrième année.	2890	19	»
Dépenses de la cinquième année.	2044	2	1
Différence en plus . . .	846	16	11
Valeur d'une nouvelle ferme de cent vingt acres, louée 120 *l.* par an.	3000	»	»
Produit de la cinquième année	2071	10	»
Somme en caisse à la fin de la cinquième année, formant alors un bénéfice net. . . .	5918	6	11

Ici, l'on me permettra d'observer qu'un bénéfice annuel de 3000 *l.* est assuré au propriétaire, tant qu'il continuera ses travaux d'amélioration, le tout provenant de *la somme originaire* de 3147 *l.*; car, sur ce plan, il louera, chaque année, une ferme du revenu de 120 *l.*, ce qui donne un fonds perpétuel pour emprunter 3000 *l.* par an; et ce résultat, tout surprenant qu'il puisse paroître, n'est qu'une manière différente d'établir le point de fait. En effet, l'homme qui augmente tous les ans de 120 *l.* son revenu annuel, acquiert certainement aussi, chaque année, un principal de 3000 *l.* Ce capital peut être même plus considérable; car, si le propriétaire vendoit les terres aussitôt après leur amélioration, il en retireroit des sommes plus fortes encore : par exemple, en les donnant au trentuple du revenu, il en retireroit 3600 *l.*

Maintenant que nous en sommes venus au point d'avoir en caisse à peu près 6000 *l.* d'argent disponible, nous devons supposer que le propriétaire se détermine à étendre ses vues d'amélioration. J'établirai donc, que chaque année il exploitera deux fermes de cent vingt acres chacune : sans doute, il seroit plus avantageux pour lui de n'en faire qu'une des deux; mais, comme cent vingt acres peuvent se louer plus facilement que deux cent quarante, je ferai mes calculs en conséquence.

Le bien sera donc, à la sixième année, dans l'état où le représente la *figure i* de la *planche II*.

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Bâtimens	280	»	»			
Murs et portes.	324	2	6			
Pour couper et brûler.	240	»	»			
Saignées pour l'écoulement des eaux stagnantes	80	»	»			
Chaux.	360	»	»			
				1284	2	6

Fonds pour l'exploitation.

Deux cents hœufs.	1400	»	»			
Huit chevaux	128	»	»			
Un chariot à grandes rones. . .	70	»	»			
Deux *id.* à petites roues. . . .	50	»	»			
Six charrettes	60	»	»			
Charrues, herses, rouleaux. .	50	»	»			
Harnois	30	»	»			
				1788	»	»

Travaux.

Un homme d'affaires.	80	»	»
Huit journaliers.	200	»	»
Un berger	20	»	»
Pour biner à la houe cent vingt acres de turneps. . .	60	»	»
Pour planter, en choux, cent vingt acres, à raison de 5 *s.* par acre.	30	»	»
Pour les biner à la houe, à raison de 3 *s.* par acre. . . .	18	»	»
Pour ensemencer trois cent soixante acres.	3	»	»
Pour ensemencer cent vingt acres de foin	2	»	»
Pour couper et enlever cent vingt acres d'avoine, à 2 *s.* par acre.	24	»	»
	437	»	»

	l.	s.	d.			
D'autre part	437	»	»			
Pour en battre huit cent quarante *quarters*, à raison d'un *s.* par *quarter*.	42	»	»			
Pour mêler, charger et étendre mille *loads* d'engrais. . . .	11	13	4			
Pour faucher, faner et ranger quatre-vingt-dix acres de foin, à raison de 7 *s.* 6 *d.* . .	33	15	»			
Divers autres travaux.	30	»	»			
				554	8	4
Semences.						
Cent vingt acres de turneps. .	6	»	»			
Cent vingt de choux.	12	»	»			
Cent vingt d'avoine.	56	5	»			
Cent vingt d'herbages.	120	»	»			
				194	5	»
Frais divers.						
Entretien de seize chevaux. . .	160	»	»			
Racommodages et remplacemens d'outils.	80	»	»			
Dixme	50	»	»			
Besoins non prévus.	100	»	»			
				390	»	»
Montant des avances de l'année				4310	15	10
Produit de mille bêtes à laine .	500	»	»			
Deux cents bœufs nourris par cent quatre-vingt-dix acres de turneps et de choux, quatre-vingt-dix de foin, et cent vingt de paille, évalués.	2105	»	»			
Huit cent quarante *quarters* d'avoine, à 12 *s.*	504	»	»			
				3109	»	»
Le total de la dépense effective se réduit donc à..				1201	15	10

Compte général en fin de la sixième année.

Somme disponible au bout de la cinquième année.	5918	6	11
Avances de la sixième	4310	15	10
Reste en caisse.	1607	11	1
Valeur d'une nouvelle ferme, louée 120 *l.* par an.	3000	»	»
Produit de la sixième année. .	3109	»	»
Somme disponible à la fin de la sixième année	7716	11	1

Dans le compte qui précède, j'ai chargé en dépense beaucoup d'articles, plus qu'ils ne doivent l'être d'ordinaire; j'en ai même ajouté quelques-uns de nouveaux : par exemple, j'ai porté 80 *l.* par an pour un régisseur : l'homme dont il s'agit, n'est pas encore absolument nécessaire dans l'état actuel de l'amélioration; on peut cependant le passer en compte. J'ai laissé la dépense des chevaux, aussi forte qu'elle étoit dans les années antérieures, quoique j'aye supposé, en même temps, qu'on fauchoit seulement quatre-vingt-dix acres de foin, au lieu de cent quatre-vingts. J'ai mis 30 *l.* pour les travaux non déterminés, et 100 *l.* pour subvenir aux besoins imprévus; enfin, j'ai continué aussi de porter à 20 *s.* par acre, la dépense pour couper et brûler, quoique 16 *s.* 6 *d.* soit le prix commun. Ces articles et d'autres montent ensemble à une somme considérable, et sont plus que suffisans pour répondre à toutes les objections.

La septième année sera ainsi qu'il suit : [Voyez *planche II, figure 2.*]

Et voici le compte :

Bâtimens, murs, coupe et brûlement, &c. saignées pour l'écoulement des eaux, et chaux, comme l'année précédente	*l.* 1284	*s.* 2	*d.* 6			
Deux cents bœufs.	1400	»	»	*l.*	*s.*	*d.*
				2684	2	6
Travaux.						
Homme d'affaires, journaliers et berger	300	»	»			
Culture des turneps et des choux, comme l'année précédente	108	»	»			
Ensemencement.	5	»	»			
Pour couper et enlever deux cent quarante acres d'avoine.	48	»	»			
Pour battre en grange seize cent qnatre-vingts *quarters* d'avoine, à raison d'un *sol* par *quarter*.	84	»	»			
Pour mêler, charger et étendre deux mille *loads* d'engrais. .	23	6	8			
Quatre-vingt-dix acres de foin.	33	15	»			
Divers autres travaux.	50	»	»			
				632	1	8
Semences.						
Cent vingt acres de turneps. .	6	»	»			
Cent vingt de choux.	12	»	»			
Deux cent quarante d'avoine. .	112	»	»			
Deux cent quarante d'herbages	240	»	»			
				370	»	»
Frais divers comme l'année précédente. .				490	»	»
Total des avances et déboursés.				4175	14	2

Produit de mille bêtes à laine. .	500	»	»			
Deux cents bœufs engraissés par cent quatre-vingt-dix acres de turneps et de choux, quatre-vingt-dix de foin, et deux cent quarante de paille, évaluée à	2105	»	»			
Seize cent quatre-vingt *quarters* d'avoine, à 12 *s.*	1008	»	»			
				5613	»	»
Total de la depense.				563	14	2

Compte général à la fin de la septième année.

	l.	*s.*	*d.*
omme disponible au bout de la sixième année.	7716	11	1
Avances de la septième. . . .	4176	14	2
Reste	3539	16	11
Levé (par emprunt) sur une nouvelle ferme de 120 *l.* par an, la cinquième louée. . .	5000	»	»
Produit de la septième année .	13613	16	11
Somme disponible à la fin de la septième année	10152	16	11

Il faut observer ici, que le propriétaire pourroit actuellement prendre 5000 *l.* sur le fonds d'amélioration, et les appliquer à tel emploi qu'il jugeroit convenable; ses besoins en détermineroient l'usage. Mais, pour montrer tout ce qu'on peut faire en commençant avec une somme modique [ce qui est un objet de très-grande importance], je supposerai que le propriétaire dont il s'agit, augmentera ses améliorations aussitôt que ses fonds

pourront le lui permettre. Nous avons pour cela les données nécessaires. On a vu que seize chevaux et huit hommes suffisent pour l'amélioration annuelle de deux cent quarante acres, et de même, la proportion de huit chevaux et quatre hommes pour cent vingt acres. Je supposerai donc qu'à la huitième année, on défrichera trois cent soixante acres pour en former des enclos [Voyez la *planche III*].

Les fermes étant au nombre de trois, les bâtimens auront la même proportion que les autres années.

L'étendue de murs est de sept milles sept huitièmes, et revient, par conséquent, à 567 *l.* 4 *s.* 4 *d.* Pour couper et brûler le terrain, et l'amender avec de la chaux, le prix sera dans la même proportion. J'évaluerai à 200 *l.* l'article des tranchées pour les trois fermes, et c'est beaucoup pour des landes qui sont sèches en général.

Une fois qu'on se sera attaché à un plan régulier, pour augmenter progressivement les améliorations indiquées ici, on n'éprouvera pas d'embarras résultant du manque d'hommes. On ne peut pas toujours en avoir un grand nombre à la fois à sa disposition ; mais toute personne qui se livre à des travaux suivis, pour lesquels il lui faut cent ouvriers cette année, peut, sans doute, en avoir cent cinquante l'année prochaine, deux cents l'année d'après, et ainsi de suite. Occupez vos ouvriers toujours également, et vous pourrez, chaque année, en augmenter le nombre ; mais si vous interrompez vos travaux une seule année, vous

aurez bien de la peine à retrouver la moitié des bras qui vous sont nécessaires.

Le compte qui suit, est celui de la huitième année :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens des trois fermes . .	420	»	»			
Murs, &c.	567	4	4			
Pour couper et brûler	360	»	»			
Saignées pour l'écoulement des eaux.	200	»	»			
Mille quatre-vingts *chaldrons* de chaux, à 8 *s.*	432	»	»			
Cinq cents *idem*	200	»	»			
				2179	4	4
Fonds d'exploitation.						
Trois cents bœufs, à 7 *s.* . . .	2100	»	»			
Huit chevaux	128	»	»			
Un chariot à quatre grandes roues.	70	»	»			
Deux *id.* à petites roues . . .	50	»	»			
Six charrettes.	60	»	»			
Charrues, herses, rouleaux, harnois, &c.	80	»	»			
				2488	»	»
Travaux.						
Un régisseur	80	»	»			
Douze hommes	300	»	»			
Un berger	20	»	»			
Pour biner à la houe cent quatre-vingts acres de turneps.	90	»	»			
Pour planter cent quatre-vingts acres de choux	45	»	»			
Pour les honer, à raison de 3 *s.* par acre.	27	»	»			
	562	»	»			

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
D'autre part	562	»	»			
Pour ensemencer quatre cents acres.	5	»	»			
Pour ensemencer deux cent quarante acres de foin . . .	4	»	»			
Pour scier et enlever deux cent quarante acres d'avoine, à 2 *s.*	48	»	»			
Pour battre en grange seize cent quatre-vingts *quarters* d'avoine, à 1 *s.* le *quarter.*	84	»	»			
Pour mêler, charger et étendre trois mille *loads* d'engrais	35	»	»			
Deux cents acres de foin, à 7 *s.* 6 *d.*	75	»	»			
Divers autres travaux	50	»	»			
				863	»	»
Semences.						
Cent quatre-vingts acres de turneps.	9	»	»			
Cent quatre-vingts de choux. .	18	»	»			
Deux cent quarante d'avoine. .	112	10	»			
Deux cent quarante d'herbages.	240	»	»			
				379	10	»
Frais divers.						
Entretien de vingt-quatre chevaux	240	»	»			
Raccommodages et remplacemens d'outils et d'instrumens de labourage.	200	»	»			
Dixme	80	»	»			
Besoins qu'on ne peut déterminer.	150	»	»			
				670	»	»
Montant des avances				6579	14	4

Produit

				l.	*s.*	*d.*
Ci-contre.				6579	14	4
Produit de mille bêtes à laine.	500	»	»			
Trois cents bœufs nourris avec trois cent dix acres de turneps et de choux, deux cents de foin et deux cent quarante de paille, évalués à.	3330	»	»			
Seize cent quatre-vingts *quarters* d'avoine, à 12 *s.* le *quarter*, ci	1008	»	»			
				4838	»	»
La totalité des dépenses se réduit donc à				1741	14	4

Dans ce compte, ainsi que dans les précédens, j'ai excédé de beaucoup la première proportion à l'égard de plusieurs articles de dépense, et cela, pour subvenir à des frais imprévus : c'est le moyen de prévenir toutes les objections; car, les articles chargés ainsi, montent à quelques 100 *l.* J'ai continué de porter trop haut les frais pour couper et brûler le terrain; l'article des tranchées est très-fort, ainsi que celui de la chaux. Quant aux voitures et instrumens aratoires, le nombre des chariots, &c. paroîtra peut-être considérable à quelques personnes; mais on doit regarder comme une règle universelle d'économie rurale, que les attelages soient toujours occupés à la fois à une seule partie des travaux. C'est un point de la dernière importance, lorsque des ouvrages quelconques doivent être faits pour telle ou telle saison. Ainsi, il faut qu'il y ait toujours

un seul chariot à grandes roues par huit chevaux, avec deux chariots à petites roues et quatre ou cinq charrettes, comme aussi une charrue et une paire de herses pour chaque paire de chevaux. Alors on pourra employer à la fois tous les attelages, soit à voiturer de la chaux, soit à labourer, soit à herser; par ces moyens, le fermier se trouvera toujours en état de faire la plus grande partie des ouvrages dans la saison convenable.

Etat général à la fin de la huitième année.

	l.	*s.*	*d.*
Argent disponible à la fin de la septième année	10152	16	11
Depenses de la huitième	6579	14	4
	3573	2	7
Levé sur deux nouvelles fermes, de 400 *l.* de rente, la sixième fois qu'on loue . .	6000	»	»
Produit de la huitième année	4838	»	»
Somme disponible à la fin de la huitième année.	14411	2	7

Cette somme mettra le propriétaire en état d'augmenter ses améliorations de six fermes de plus dans la neuvième année, chaque ferme de cent vingt acres, comme ci-devant. Le bien sera, cette année, tel que le représente la *pl. IV*.

Le compte, ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*			
Bâtimens	840	»	»			
Murs, &c.	1134	8	8			
Pour couper et brûler. . .	720	»	»			
Saignées pour l'écoulement des eaux.	400	»	»			
Trois mille cent soixante *chaldrons* de chaux . . .	1264	»	»			
				4358	8	8

	l.	s.	d.
Ci-contre	4358	8	8

Fonds pour l'exploitation.

	l.	s.	d.	
Six cents bœufs	4200	»	»	
Seize chevaux	256	»	»	
Deux chariots à grandes roues	140	»	»	
Quatre *id.* à petites roues. .	100	»	»	
Douze charrettes	120	»	»	
Charrues, &c. &c.	160	»	»	
				4976 » »

Travaux.

Un régisseur.	100	»	»	
Vingt hommes	500	»	»	
Un berger	20	»	»	
Pour biner à la houe trois cent soix. acr. de turneps.	180	»	»	
Pour en planter trois cent soixante de choux . . .	90	»	»	
Pour les houer	54	»	»	
Pour ensemencer sept cent vingt acres.	10	»	»	
Pour ensemencer trois cent soixante acres de foin . .	8	»	»	
Pour scier et enlever trois cent soixante acres d'avoine	36	»	»	
Pour battre en grange deux mille cinq cents vingt *quarters* d'avoine, à 1 *s.* le *quarter*.	126	»	»	
Six mille loads d'engrais. .	70	»	»	
Deux cents acres de foin . .	75	»	»	
Divers autres travaux . . .	200	»	»	
				1469 » »

Semences.

	l.	s.	d.	
Trois cent soixante acres de turneps	18	»	»	
				10803 8 8

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
				10803	8	8
D'autre part	18	»	»			
Trois cent soixante de choux.	36	»	»			
Trois cent soixante d'avoine	168	15	»			
Trois cent soixante d'herbages	360	»	»			
				582	15	»
Frais divers.						
Entretien de quarante chevaux.	400	»	»			
Réparations et raccommodages	500	»	»			
Dixmes.	150	»	»			
Besoins qu'on ne peut déterminer.	300	»	»			
				1350	»	»
Montant des avances				12736	3	8
Produit de mille bêtes à laine	500	»	»			
Six cents bœufs nourris avec trois cent soixante-dix acres de turneps et de choux, deux cents de foin et trois cent soixante de paille, évalués à	6510	»	»			
Deux mille cinq cent vingt *quarters* d'avoine, à 12 *s.*	1512	»	«			
				8522	»	»
Total de la dépense effective				4214	3	8

Situation à la fin de la neuvième année.

	l.	*s.*	*d.*
Somme disponible à l'expiration de la huitième . .	14411	2	7
Avances de la neuvième . . .	12756	3	8
Reste	1654	18	11
Levé sur deux fermes de 240 *l.* par an, la septième fois non loué . . .	6000	»	»
Produit de la neuvième année.	8522	»	»
Somme disponible à la fin de la neuvième année . .	16176	18	11

A la dixième année, je m'occuperai d'enclorre seulement deux fermes de cent vingt acres chacune, et de faire une plantation autour des deux côtés du bien qui forme maintenant un carré de deux milles de chaque côté [voyez *la planche V*]; c'est par-là que je terminerai l'amélioration progressive des terres. Pour aller plus vîte en besogne, je supposerai que, lorsqu'on aura coupé et brûlé le terrain, on mettra en herbe les deux cent quarante acres de ces deux fermes, après leur avoir donné trois labours, sans y planter nulle part des choux, ni les semer en turneps ou en avoine : c'est un plan que je ne conseillerois pas d'adopter en général, parce qu'il en résulteroit de la perte pour le propriétaire, malgré l'excellente qualité de l'herbe dans une terre ainsi préparée. Mais il sera bon de le suivre à la fin d'une amélioration, pour que tous les travaux puissent finir ensemble.

Je supposerai que le terrain où l'on fera les plantations, sera enfermé d'un mur comme les deux cent quarante acres, qu'il sera coupé, brûlé et amendé avec de la chaux, labouré ensuite trois fois, et planté en sapins et en pins, trois arbres par chaque perche carrée. Je sais bien qu'ainsi, ils se trouveront très-près les uns des autres : mais dans les pays froids, vos plantations ne sauroient être trop rapprochées pour garantir vos terres du souffle glacé des vents. La plantation aura vingt perches de largeur, et sa longueur étant de quatre milles, embrassera cent soixante acres, ou vingt-cinq mille six cents perches carrées : il faudra, par conséquent, soixante-seize mille huit cents arbres, qui, à raison de 20 *s.* le mille, coûteront 77 *l.*; mais je porterai cet article à 100 *l.*; et je passerai 50 *l.* pour planter et pour les dépenses que cet ouvrage occasionnera.

Suit le compte de cette année :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	280	»	»			
Murs, fermes et plantations.	550	»	»			
Pour couper et brûler, quatre cents acres.	400	»	»			
Pour faire écouler les eaux stagnantes	100	»	»			
Douze cents *chaldrons* de chaux, à 8 *s.*	480	»	»			
Plantation	150	»	»			
				1960	»	»

Travaux.	*l.*	*s.*	*d.*			
Un régisseur	100	»	»			
Quinze hommes.	375	2	»			
Un berger	20	»	»			
Pour ensemencer sept cent vingt acres	10	»	»			
Pour en ensemencer neuf cent soixante de foin.	20	»	»			
Pour scier et enlever sept cent vingt acres d'avoine .	72	»	»			
Pour battre en grange cinq mille quarante quarters d'avoine, à 1 *s.* le quarter. .	252	»	»			
Trois cents acres de foin. . .	112	10	»			
Divers autres travaux	100	»	»			
				l.	*s.*	*d.*
				1061	10	»
Semences.						
Sept cent vingt acres d'avoine	357	10	»			
Neuf cent soixante d'herbages.	960	»	»			
				1297	10	»
Frais divers.						
Entretien de quarante chevaux.	400	»	»			
Raccommodages et réparations	300	»	»			
Dixme	150	»	»			
Besoins qu'on ne peut déterminer.	200	»	»			
				1050	»	»
Montant des avances				5369	»	»
Produit de mille bêtes à laine	500	»	»			
Cinq cent quarante quarters d'avoine, à 12 *s.* le quarter .	3024	»	»			
Trois cents acres d'herbages.	450	»	»			
				3974	»	»
Total de la dépense effective				1395	»	»

Etat général à la fin de la dixième année.

	l.	*s.*	*d.*
Somme disponible à l'expiration de la neuvième année, ci	16176	18	11
Frais de la dixième année . .	5369	»	»
Reste	10807	18	11
Levé sur trois nouvelles fermes de 120 *l.* par année chacune, la huitième fois qu'on loue	9000	»	»
Produit de la dixième année.	3974	»	»
	23781	18	11

Tous les travaux du labourage finissent avec la deuxième année : il sera nécessaire de garder pendant une année de plus, les deux fermes exploitées les dernières, pour en faucher les pâturages : mais comme on n'aura besoin des attelages pour cette besogne, que dans une saison seulement, il faudra se borner à laisser les terres de ces fermes en herbe, au lieu d'y mettre du blé, et charger des ouvriers d'y faire les foins.

Le compte de la onzième année est ainsi qu'il suit :

Un régisseur	100	»	»			
Un berger	20	»	»			
Pour faucher, faner, entasser, voiturer et ranger neuf cents acres de foin, à raison de 10 *s.* par acre . .	450	»	»			
				570	»	»
Dixme				96	»	»
Besoins qu'on ne peut déterminer.				50	»	»
				716	»	»

		l.	s.	d.
Produit de cent moutons		500	»	»
Neuf cents acres de foin		1350	»	»
		1850	»	»
Dépenses		716	»	»
Différence en plus		1134	»	»

Compte général en fin de la onzième année.

Somme disponible à l'expiration de la dixième année			23781	18	11
Frais de la onzième			716	»	»
Reste			23065	18	11
Produit de huit nouvelles fermes de 120 *l.* par an chacune			24000	»	»
Produit de la onzième année			1850	»	»
			48915	18	11
Mille bêtes à laine, à 15 *s.*	750	» »			
Quarante chevaux à 5 *l.*	200	» »			
Tous les outils et instrumens ont coûté 1262 *l.*; comme ils se trouvent la plupart en aussi bon état que s'ils étaient neufs, tant parce qu'on n'en a pas fait un usage continuel, que parce qu'ils ont été parfaitement raccommodés et réparés, je suppose qu'on peut les vendre	500	» »			
			1450	»	»

	l.	*s.*	*d.*
Somme disponible à la fin de la onzième année	50365	18	11
Levé sur les fermes à différentes époques	58500	»	»
Total ci-dessus	50365	18	11
Toutes les hypothèques payées, il reste une dette de	8134	1	1

Le bien se compose des sommes dont l'état suit :

La première année, une de. .	80 acres			
La deuxième, une de . . .	120			
La troisième, une de . . .	120			
La quatrième, une de . . .	120			
La cinquième, une de . . .	120			
La sixième, deux de . . .	120			
	120			
La septième, deux de . . .	120			
	120			
La huitième, trois de . . .	120			
	120			
	120			
La neuvième, huit de . . .	120			
	120			
	120			
	120			
	120			
	120			
	120			
	120			
Rente des	2360 acres.	2360	»	»
Evalué ou vendu au trentuple de cette somme de 2360 *l.* le même nombre d'acres, sans y comprendre cent soixante acres de plantation, donnera une somme de		70200	»	»
Otez-en la dette de		8134	»	»
Reste pour bénéfice net		62066	»	»

De ce bénéfice net, on devroit déduire la valeur originaire de la terre ; mais ces terrains en friche, qu'on n'a point enclos, n'ont aucune valeur, à moins qu'ils ne soient loués à des fermiers, auquel cas ils se vendront à raison de cinquante fois la rente ; mais, rarement un terrain de cette espèce produit-il un *farthing* de revenu par acre. Cent soixante acres, enclos et bien plantés, dont je n'ai point porté la valeur dans ce compte, suffiront, et au-delà, pour balancer cet article.

Réaliser en onze années 62,000 *l.*, c'est-là tout le produit de la somme originaire de 3147 *l.* ! Mais le sujet que je traite, est si peu familier à ces hommes qui jugent de ce qui peut se faire, seulement par l'expérience de ce qui s'est fait, il est tellement supérieur à leurs idées ordinaires, que je dois ajouter encore quelques développemens : si ce n'est pas pour expliquer mon système, ce sera pour le défendre ; et c'est à quoi je me propose de consacrer la lettre suivante.

LETTRE XI.

Dans ma dernière lettre, j'ai tâché de prouver l'exactitude des données sur lesquelles j'établissois mes calculs: plusieurs de ces bases sont des résultats incontestables; le reste s'accorde entièrement avec ces points de fait qui s'en rapprochent si fort, et que reconnoissent les plus incrédules.

Le point essentiel, qui est la nature du sol, et le profit à retirer de son amélioration parfaite, ce point, dis-je, est considéré sous deux rapports: l'un est la possibilité d'améliorer le sol; l'autre, le bénéfice qui en résulte. Le premier est avoué par tous ces mêmes propriétaires et fermiers qui sont les plus prompts à contester le second. Ils conviennent avec vous, que dans les landes dont j'ai donné la description, on peut y cultiver d'excellens pâturages. Il seroit en vérité, bien étrange qu'ils niassent des faits dont la preuve peut être acquise en une tournée de quelques heures dans la plupart de ces terres incultes; ils se bornent donc à soutenir que l'opération n'est pas aussi profitable que je l'avance: *il en coûte trop cher*, disent-ils, *pour se procurer de l'or.*

Quant aux divers articles de dépense, tels que je les ai calculés dans les comptes précédens, je

déclare au lecteur, que ce ne sont point des idées générales, ni des théories vagues, mais des faits positifs, existans, recueillis à différentes époques, chez des cultivateurs, des fermiers ordinaires, et de petits propriétaires occupés d'améliorer leurs landes. Les prix sont connus dans tout le *North Riding* du comté d'*York*, qui contient de très-vastes parties de landes semblables. Dans le nombre de ces articles de dépense, à peine en est-il un seul que je n'aye augmenté à dessein, pour être sûr de ne pas me trouver au-dessous de la réalité; témoin le prix de 20 *s.* par acre, auquel j'ai évalué les frais pour couper et brûler le terrain, quoique le prix courant soit de 16 *s.* 6 *d.* J'ai exagéré de même, en supposant qu'il faudroit aller chercher la chaux à six milles de distance, pour amender les terres dont on auroit entrepris l'amélioration: cet objet forme seul une dépense considérable; et, sur vingt parties de landes, il n'en est pas une qui présente ce grave inconvénient. Je n'ai pas été moins libéral dans le calcul des autres articles.

J'ai développé ci-dessus, et d'une manière très-explicite, mes motifs pour estimer à 20 *s.* par acre, le produit des landes améliorées; j'ai fait voir que, même en suivant un plan ordinaire, une détestable méthode, on en portoit la valeur de 12 *s.* à 15 *s.*, et même à 20 *s.* par acre, sans retirer la dixième partie des avantages que mes fermes procureront. Tous les esprits seront, je crois, frappés d'une telle différence; les hommes les moins faciles à convaincre, avoueront que, si un mauvais plan suffit pour élever à 12 ou 15 *s.* par

acre le produit de ces terrains, ce n'est pas exagérer que de l'évaluer à 20 *s.*, en les supposant améliorés d'après le plan que je propose. Il y a mieux; c'est que, même, le revenu de ces landes mal défrichées, n'est pas porté trop haut : j'en ai visité plusieurs, et je crois qu'elles valent bien ce prix. Si j'avois à m'établir dans un semblable pays, je donnerois volontiers 15 *s.* par acre de ces terrains; et je déclare bien, comme je le pense, que je consentirois, dans le même cas, à payer 20 *s.* par acre, des pâturages formés ainsi d'après mon système.

En réponse à ces assertions, voici ce qu'on pourra me demander avec quelque fondement : *Si les choses sont comme vous le dites, d'où vient que des propriétaires et des fermiers, dans cet étrange pays, sont si fort aveuglés sur leurs propres intérêts ? Pouvoir réaliser plus de 60,000 l. en onze années, et ce, avec une modique somme de 3,000 l. seulement, c'est un profit si énorme, que tous devroient être frappés de l'avantage qu'offre une telle entreprise.* Cette question peut paroître embarrassante; j'y répondrai néanmoins d'une manière satisfaisante, lorsqu'on aura bien voulu résoudre, aussi à ma satisfaction, les points suivans : *Comment se fait-il que plusieurs fermiers, dans le nord, ont de 5000 à 40,0000 bêtes à laine, sans les faire jamais parquer? Il est constant que ces fermiers perdent ainsi de 500 à 2000 l. Comment se fait-il encore que les fermiers dont il s'agit, conservent des bêtes à laine de mauvaise race, lors-*

qu'un peu d'argent dépensé pour l'acquisition d'un troupeau de béliers destinés à l'améliorer, leur assureroit quelques mille livres de bénéfice de plus par chaque année? Quelles bonnes raisons me donnera-t-on pour justifier la conduite de pareils fermiers, ou même celle de leurs propriétaires? Quand on a des preuves, quand on connoît des exemples de négligences aussi préjudiciables, et reconnues pour telles, non-seulement par quelques théoriciens, mais encore par tous les agriculteurs, par tous les hommes occupés d'élever du bétail, et qui voyagent dans les pays de landes, peut-on être surpris de ce que des terrains de cette espèce restent en friche, quelque profit qu'il y eût à les mettre en valeur?

Un homme qui a été accoutumé dès son enfance, à voir autour de lui des milliers d'acres incultes, et toujours regardés comme stériles et de nulle valeur, finit par se persuader qu'ils sont ce qu'on les croit, sans prendre jamais la peine d'examiner le fait. Parmi ses aïeux, qui étoient des hommes actifs et intelligens, pas un n'a songé à tirer parti de ces déserts; pourquoi, lui, s'en occuperoit-il? Ces fermiers vous disent que jamais leurs pères ne firent parquer des bêtes à laine, et n'en améliorèrent la race; ils demandent à quoi bon s'écarter de leur système. La pratique est suffisante pour répondre à la plupart de ces objections.

Que de petits propriétaires, qui ont à peine de quoi vivre, ne travaillent pas au défrichement de leurs landes, cela se conçoit; mais ce qui a droit de surprendre, c'est l'indifférence des riches pos-

sesseurs de terres. Des hommes qui ont vingt fois plus d'argent comptant qu'il n'en faut pour des entreprises du genre de celles que je recommande, des hommes qui feront un pari de 3000 *l.*, quarante fois dans l'année; ces hommes, dis-je, ne risqueront pas la même somme pour entreprendre d'améliorer leurs landes, quoiqu'il y ait plus de chances en leur faveur, que n'en a jamais calculé *Demoivre.*

Qu'on me dise où le propriétaire de landes trouvera un moyen plus facile et plus simple de faire une grosse somme d'argent pour les divers besoins qu'il peut éprouver. Un homme qui a trois filles, âgées de quatre, cinq et six ans, peut leur donner à chacune 20,000 *l.* à l'époque où elles atteignent quinze, seize et dix-sept ans, et cela, sans faire tort d'un sou au bien qu'il a reçu de ses ancêtres, sans le grever de la moindre charge. Quelle carrière lui présentera plus d'avantages? Quel droit de siéger dans le parlement, quelle faveur à la cour, quel plan de vie, en un mot, lui assureront plus de 2000 *l.* par an dans l'espace de onze années, en commençant seulement avec une somme de 3147 *l.*? On voit des hommes abandonner ce beau pays, où l'on respire, avec un air pur, celui de la liberté, pour aller chercher fortune dans les *Indes*, c'est-à-dire, dans une terre d'esclavage, dans le séjour des maladies! Certes, ils y amassent beaucoup moins qu'ils ne pourroient acquérir, et même avec agrément, en restant sur leurs propriétés. Je dirai plus; c'est que, tout bien comparé, ils s'enrichiroient dans le

le dernier cas, sans risque, comme sans obstacle. Où pensez-vous que le propriétaire d'un bien de campagne, trouve une profession ou un commerce qui convienne mieux aux plus jeunes de ses enfans, que cette branche d'agriculture? Comment un jeune homme s'y prendra-t-il avec 3000 *l.*, pour employer cette somme de manière à ce qu'elle lui rapporte seulement la dixième partie des avantages qu'il en retiroit par l'amélioration d'une terre? Je défie qui que ce soit de m'indiquer un genre de commerce où il soit aussi probable qu'on pourra faire une pareille fortune dans le même espace de temps. Les calculs précédens nous prouvent qu'une somme de 3000 *l.* est un objet important, lorsqu'on en fait l'usage que j'ai conseillé : mais que seroit-elle dans le commerce? Rien, si ce n'est entre les mains de quelque jeune homme bien ménager, dont toutes les connoissances se réduisent à savoir que *deux et deux font quatre.*

Je dois encore remarquer ici, que ces calculs peuvent s'appliquer aussi bien au cultivateur qui loue des landes, qu'au propriétaire même des terrains de cette espèce ; car on peut en avoir une quantité quelconque à baux emphythéotiques, si l'on s'engage à y faire les travaux d'amélioration, et, quant à la rente, cette amélioration même du bien en seroit une très-suffisante, et pourroit être regardée comme telle. Au reste, qu'elle fût d'un *sheling* par acre, ou d'un sheling et demi, la différence seroit très-peu de chose.

J'observe, de plus, que le défrichement des landes est un objet qui me paroît mériter une attention

d'autant plus grande, que les premiers écrivains l'ont étrangement négligé. Pas un de ceux que j'ai consultés, ne s'en est occupé. Je croyois que *Blythe* auroit traité la matière, et que je trouverois quelques détails dans son ouvrage; mais je me suis trompé : il n'en donne aucun de cette nature. M. *Mills* lui-même, qui, dans son *nouveau Système d'agriculture*, cite un grand nombre d'auteurs en général, passe légèrement sur cet article, et se borne à parler des marais et fondrières qui sont une autre branche d'agriculture : le sujet est donc entièrement neuf. Tout ce qu'on a écrit jusqu'ici sur cette intéressante partie de l'économie rurale, pourroit tenir dans deux pages.

Au reste, pour satisfaire ceux qui seroient tentés de croire que c'est porter trop haut la rente de fermes ainsi améliorées, que de l'estimer à 20 *s.* par acre, je la supposerai de 12 *s.* seulement, et le nouveau calcul peut très-bien se faire en abrégé.

Dans celui qui précède, on se trouve en possession de la somme nécessaire, celle de 3147 *l.*, à la fin de la quatrième année. Présentement, le compte général doit être changé. Au lieu de lever 4500 *l.* sur les deux fermes de cent quatre-vingts acres, on se contentera de 2500 *l.*, somme dont ces deux fermes payeront l'intérêt, louées à raison de 12 *s.* seulement par acre. Il ne faut pas cependant rembourser les sommes provenantes des premiers emprunts.

Le compte, en fin de la quatrième année sera, dans ce cas, ainsi qu'il suit :

Produit de la quatrième année.				*l.*	*s.*	*d.*
				2441	»	»
Levé sur deux fermes de quatre-vingts et de cent acres				2500	»	»
				4941	»	»
A déduire quatre années d'intérêt de 3147 *l.*				503	»	»
				4438	»	»
Dépense de la cinquième année.	*l.*	*s.*	*d.*			
	2044	»	»			
Intérêts de 3147 *l.*	125	»	»			
				2169	»	»
Reste				2269	»	»
Levé sur une ferme de cent vingt acres				1800	»	»
Produit de la cinquième année.				2071	»	»
Argent disponible.				6140	»	»
Avances de la sixième année.	4310	»	»			
Intérêts des 3147 *l.*	125	»	»			
				4435	»	»
Reste.				1705	»	»
Levé sur une ferme de cent vingt acres				1800	»	»
Produit de la sixième année.				3109	»	»
Argent disponible.				6614	»	»
Avances de la septième année	4176	»	»			
Intérêts	125	»	»			
				4301	»	»
Reste				2313	»	»
Levé sur une ferme de cent vingt acres				1800	»	»
Produit de la septième année.				3613	»	»
Argent disponible.				7726	»	»

				l.	s.	d.
D'autre part.				7726	»	»
Avances de la huitième année.	l.	s.	d.			
	6579	»	»			
Intérêts.	125	»	»			
				6704	»	»
Reste				1022	»	»
Levé sur deux cent quarante acres.				3600	»	»
Produit de la huitième année.				4838	»	»
Argent disponible.				9460	»	»
Dans la neuvième année, il y a un changement nécessaire. On a formé six fermes de cent vingt acres: les dépenses se montent pour cet objet, à plus de 1200 *l.*, mais je n'en suppose que quatre nouvelles; les avances de la neuvième année seront alors de . . .	8510	»	»			
Intérêts.	125	»	»			
				8635	»	»
Reste				825	»	»
Levé sur deux cent quarante acres.				3600	»	»
Produit de la neuvième année, avec le changement indiqué ci-dessus				6379	»	»
Argent disponible.				19804	»	»
Avances de la dixième année, avec le changement indiqué pour la neuvième.	4717	»	»			
Intérêts	125	»	»			
				4842	»	»
Reste				5962	»	»

				l.	s.	d.
Ci-contre.				5962	»	»
Levé sur trois cent soixante acres.				5400	»	»
Produit de la dixième année, avec le changement indiqué				2966	»	»
Argent disponible				14328	»	»
Avances de la onzième année, toujours avec le changement indiqué.	596	»	»			
Intérêts.	125	»	»			
				721	»	»
Reste				13607	»	»
Levé sur six fermes				10800	»	»
Produit de la onzième année, avec le changement nécessaire.				1490	»	»
				25897	»	»
Vente de fonds, avec le changement indiqué.				1300	»	»
				27197	»	»
Otez la somme originaire de				3147	»	»
Reste				24050	»	»
Levé sur les fermes à différentes époques				31300	»	»
Déduction du montant ci-dessus				24050	»	»
Toutes les hypothèques éteintes, il reste une dette de.				7250	»	»

Le bien consiste en deux mille cent acres de rente à 12 *s.* (*l.* 1260) évalués ou vendus au trentuple de cette somme, les deux mille cent acres sans y

	l.	s.	d.
comprendre cent soixante acres de plantation, donneront une somme de	37800	»	»
Déduction de l'hypothèque restante	7250	»	»
Bénéfice net de l'exploitation	30550	»	»

Je préviens ici le lecteur, que je tiens de préférence au premier calcul, qui offre presque le double de bénéfice de celui-ci. Les bases sur lesquelles je me fonde, sont, à mon avis, tellement solides, que je n'hésite pas à les regarder comme établies d'une manière incontestable. Je donne le second calcul pour ceux qui, tout en reconnoissant l'exactitude de quelques-unes de mes données, rejettent néanmoins l'évaluation de 20 *s.* par acre : à ces derniers, je réponds que, même en supposant leurs objections fondées, en leur accordant qu'un aussi bon système d'amélioration que celui que je viens de présenter, et aux frais duquel j'ai pourvu, que des bénéfices extraordinaires, tels que ceux qui proviennent de ces fermes ainsi améliorées, que tout cela, dis-je, réduise la rente des terres au-dessous du produit des améliorations exécutées sur un plan contraire, et même très-mauvais; avec toutes ces suppositions, dis-je, le bénéfice net d'une avance de 3147 *l.* se monte à plus de TRENTE MILLE LIVRES, au bout de onze années.

Si ce n'est pas là répondre d'une manière satisfaisante à de pareilles objections, je confesse qu'il n'est pas en mon pouvoir de le faire, et que mon imagination ne m'en fournit pas les moyens.

LETTRE XII.

Je vais maintenant vous présenter des calculs fondés sur la supposition d'améliorations plus considérables, afin que les propriétaires qui ont plus de 3147 *l.* de disponible, puissent employer cet argent de la manière la plus avantageuse pour eux, en donnant à leurs opérations une latitude proportionnée aux fonds qu'ils veulent y consacrer. Les données sur lesquelles j'établirai ces calculs, sont les mêmes que dans les comptes précédens. Je n'entrerai point dans des explications aussi étendues, les tableaux qu'on vient de parcourir, offrant la plupart des détails qui exigent une attention aussi particulière.

PREMIÈRE ANNÉE.

Je supposerai que le propriétaire commence par faire deux fermes, ensemble de deux cents acres, et qu'elles sont situées comme dans la *planche I* du premier volume ; en remplissant le coin qui reste, par deux enclos de plus, la dépense sera ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens.	280	»	»			
Six milles de murs et les portes. .	420	»	»			
Pour couper et brûler, &c.	200	»	»			
Six cents *chaldrons* de chaux, à 8 *s.*	240	»	»			
				1140	»	»

				l.	s.	d.
D'autre part				1140	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Mille bêtes à laine	300	»	»			
Huit chevaux	128	»	»			
Un chariot à grandes roues	70	»	»			
Deux, *id.*, à roues	40	»	»			
Cinq charrettes	50	»	»			
Quatre charrues, quatre paires de herses, des rouleaux, les harnois, &c.	40	»	»			
				l.	s.	d.
				628	»	»
Bestiaux pour consommer cent cinquante acres de turneps et de choux, en supposant le prix de 5 *l.* par acre				750	»	»
				2518	»	»
Travaux.						
Un régisseur	50	»	»			
Quatre hommes	100	»	»			
Un berger	20	»	»			
Pour houer cent acres de turneps .	50	»	»			
Pour planter et houer cent acres de choux, à raison de 8 *s.* par acre	40	»	»			
Divers autres travaux	30	»	»			
				290	»	»
Semences.						
Cent acres de turneps	5	»	»			
Cent de choux	10	»	»			
				15	»	»
Frais divers.						
Huit chevaux	80	»	»			
Raccommodages et remplacemens d'outils, &c.	20	»	»			
Dixmes	20	»	»			
Quelques autres frais	50	»	»			
				170	»	»

	l.	s.	d.
Total des avances	2993	»	»
Produit.	l.	s.	d.
Mille bêtes à laine à 6 s.	300	»	»
Amélioration du bétail par cent cinquante acres de turneps, &c.	1200	»	»
	1500	»	»
Dépenses effectives	1493	»	»

SECONDE ANNÉE.

Cette année, je supposerai le bien augmenté de trois cents acres répartis en trois fermes; une de ces fermes est en huit enclos; deux sont en six.

Il y a six milles un quart d'étendue de murs.

Le compte de l'année est ainsi qu'il suit :

Bâtimens	420	»	»			
Murs	445	16	8			
Mille chaldrons de chaux	400	»	»			
Pour couper et brûler, &c. . .	300	»	»			
Pour faire écouler les eaux stagnantes, en supposant qu'il y en ait.	200	»	»			
				1765	16	8
Fonds pour l'exploitation.						
Pour deux cent cinquante acres de turneps, &c.	1250	»	»			
Quatre chevaux	64	»	»			
Deux chariots à petites roues . .	40	»	»			
Charrettes, charrues	60	»	»			
				1414	»	»
Travaux.						
Un homme d'affaires	80	»	»			
Six journaliers.	150	»	»			
	230	»	»			

	l.	s.	d.			
D'autre part	230	»	»			
Un berger.	20	»	»			
Pour houer cent cinquante acres de turneps	75	»	»			
Pour en planter et houer cent cinquante de choux	60	»	»			
Pour ensemencer trois cent cinquante acres	4	»	»			
Pour en ensemencer deux cents de foin	5	»	»			
Pour scier et enlever deux cents acres d'avoine	20	»	»			
Pour battre en grange quatorze cents quarters d'avoine, à 1 *s.* le quarter	70	»	»			
Trois mille loads d'engrais. . .	24	»	»			
Divers autres travaux	50	»	»			
				558	»	»
Semences.						
Cent cinquante acres de turneps .	7	10	»			
Cent cinquante de choux. . . .	15	»	»			
Deux cents d'avoine	94	»	»			
Deux cents d'herbages	200	»	»			
				316	10	»
Frais divers.						
Douze chevaux	120	»	»			
Raccommodages et remplacemens d'outils, &c.	100	»	»			
Dixme	50	»	»			
Besoins qu'on ne peut déterminer.	100	»	»			
				370	»	»

				l.	s.	d.
Montant des avances.				4424	6	8
Produit de mille bêtes à laine, à 7 *s.* 6 *d.*	375	»	»			
Amélioration du bétail, par deux cent cinquante acres de turneps, &c.	2000	»	»			
Quatorze cents quarters d'avoine, à 12 *s.*	840	»	»			
				3215	»	»
Total de la dépense effective				1209	6	8

TROISIÈME ANNÉE.

Cette année, quatre fermes sont à former, chacune de cent acres. Les enclos de deux fermes seront au nombre de trois : une en aura quatre; une autre en aura huit.

Sept milles d'étendue de murs.

Suit le compte de la présente année :

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Bâtimens	560	»	»			
Murs	523	»	»			
Pour écobuer et brûler	400	»	»			
Dix-sept cents chaldrons de chaux	680	»	»			
Saignées pour l'écoulement des eaux	200	»	»			
				2363	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Bétail pour trois cent cinquante acres de turneps, &c.	1750	»	»			
Douze chevaux.	192	»	»			
Deux chariots à grandes roues . .	140	»	»			
Id., à petites roues.	80	»	»			
Charrettes, charrues, &c. . . .	300	»	»			
				2462	»	»
				4725	»	»

				l.	s.	d.
D'autre part.				4725	»	»
Travaux.	l.	s.	d.			
Un régisseur	100	»	»			
Un berger	20	»	»			
Douze hommes	300	»	»			
Pour houer deux cents acres de turneps	100	»	»			
Pour houer deux cents acres de choux	80	»	»			
Pour ensemencer cinq cents acres	7	»	»			
Pour en ensemencer trois cents de foin	7	10	»			
Pour couper et enlever trois cents acres d'avoine, à raison de 2 *s.* par acre	30	»	»			
Pour en battre deux mille cent quarters, à 1 *s.* le quarter . .	105	»	»			
Trois mille loads d'engrais . . .	36	»	»			
Pour faucher, faner et ranger deux cents acres de foin, à 7 *s.* par acre	75	»	»			
Divers autres travaux	100	»	»			
				960	10	»
Semences.						
Deux cents acres de turneps . .	10	»	»			
Deux cents de choux	20	»	»			
Trois cents d'avoine	141	»	»			
Trois cents d'herbages	300	»	»			
				471	»	»
Frais divers.						
Vingt-quatre chevaux	240	»	»			
Racommodages et remplacemens d'outils	150	»	»			
Dixme	90	»	»			
Besoins qu'on ne peut déterminer	180	»	»			
				580	»	»
Montant des avances				6836	10	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre				6836	10	»
Produit de mille bêtes à laine . .	500	»	»			
Amélioration du bétail par trois cent cinquante acres de turneps et deux cents de foin. . .	3100	»	»			
Deux mille cent quarters d'avoine, à 12 *s.* le quarter . . .	1260	»	»			
				4860	»	»
Total de la dépense effective				1976	10	»

Compte général en fin de la troisième année.

Avances de la première année				2993	»	»
Avances de la deuxième année. .	4424	6	8			
Produit de la première.	1500	»	»			
				2924	6	8
Avances de la troisième année. .	6856	10	»			
Produit de la deuxième.	3215	»	»			
				3641	10	»
Somme totale nécessaire pour cette exploitation.				9558	16	»
Produit de la troisième année				4860	»	»
— Levé sur deux fermes de 200 *l.* par an				5000	»	»
Somme disponible à la fin de la troisième année .				9860	»	»

QUATRIÈME ANNÉE.

Je suppose, pour cette année, l'amélioration de cinq fermes de plus, chacune de cent acres, et composées, chacune, de six enclos. Il y aura deux milles et demi d'étendue. Voici le compte :

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Bâtimens	700	»	»			
Murs	833	»	»			
Pour couper et brûler. . . .	500	»	»			
Deux mille *chaldrons* de chaux.	800	»	»			
Saignées pour l'écoulement des eaux.	300	»	»			
				3133	»	»

				l.	s.	d.
D'autre part				2133	»	«
Fonds pour l'exploitation.						
Bestiaux pour quatre cent cinquante acres de turneps. . .	l. 2250	s. »	d. »			
Huit chevaux.	128	»	»			
Un chariot à grandes roues. .	70	»	»			
Deux *id.* à petites roues. . . .	40	»	»			
Charrettes, charrues, &c. . .	200	»	»			
				2688	»	»
Travaux.						
Un régisseur.	100	»	»			
Un berger.	20	»	»			
Seize hommes.	400	»	»			
Pour louer deux cent cinquante acres de turneps.	125	»	»			
Pour planter et louer deux cent cinquante acres de choux.	100	»	»			
Pour ensemencer six cent cinquante acres, et quatre cents de foin	20	»	»			
Pour couper et enlever quatre cents acres d'avoine.	40	»	»			
Pour en battre deux mille huit cents *quartèrs*, à 1 *s.* le *quarter*	140	»	»			
Quatre mille *loads* d'engrais. .	48	»	»			
Pour faucher, faner et ranger trois cents acres de foin. . .	112	10	»			
Divers autres travaux.	100	»	»			
				1205	10	»
Semences.						
Deux cent cinquante acres de turneps.	12	10	»			
Deux cent cinquante de choux.	25	»	»			
Quatre cents d'avoine.	188	»	»			
Quatre cents d'herbages. . . .	400	»	»			
				625	10	»
				7652	»	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre.				7652	»	»
Frais divers.	l.	s.	d.			
Trente-deux chevaux.	320	»	»			
Racommodages et remplacemens d'outils, &c.	250	»	»			
Dixme	110	»	»			
Besoins non déterminés. . . .	100	»	»			
				78	»	»
Montant des avances.				8432	»	»
Produit de mille bêtes à laine. .	500	»	»			
Amélioration du bétail par quatre cent cinquante acres de turneps, &c. et trois cents de foin	4050	»	»			
eux mille huit cents *quarters* d'avoine	1680	»	»			
				6230	»	»
Total de la dépense effective.				2202	»	»

Compte général en fin de la quatrième année.

	l.	s.	d.
Somme disponible à la fin de la troisième année.	9860	»	»
Avances de la quatrième année.	8432	»	»
Reste	1428	»	»
Levé sur trois fermes de 300 *l.* par an.	7500	»	»
Produit de la quatrième année.	6230	»	»
Somme disponible à la fin de la quatrième année	15158	»	»

CINQUIÈME ANNÉE.

Je suppose, pour cette année, cinq fermes à établir, chacune de cent soixante acres, en tout huit cents acres. Quatre fermes, sur les cinq, sont

divisées en neuf enclos, et la cinquième en seize, ce qui fait en tout dix-sept milles de murs.

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	700	»	»			
Murs.	1190	»	»			
Pour couper et brûler.	800	»	»			
Trois mille *chaldrons* de chaux.	1200	»	»			
Saignées pour l'écoulement des eaux	500	»	»			
				4390	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Bétail pour consommer sept cent cinquante acres de turneps	3750	»	»			
Seize chevaux	256	»	»			
Deux chariots à grandes roues, quatre à petites roues, charrues, charrette, &c.	500	»	»			
				4506	»	»
Travaux.						
Un régisseur, un berger, et vingt-quatre hommes de peine	720	»	»			
Pour houer quatre cents acres de turneps.	200	»	»			
Pour planter et houer quatre cents acres de choux	160	»	»			
Pour ensemencer neuf cents acres et cinq cents de foin. .	35	»	»			
Cinq cents acres d'avoine. . . .	50	»	»			
Pour en battre trois mille cinq cents *quarters*.	175	»	»			
Cinq mille *loads* d'engrais. . .	60	»	»			
Quatre cents acres de foin. . .	150	»	»			
Divers autres travaux.	200	»	»			
				1750	»	»
				10646	»	»

Semences.

				l.	s.	d.
Ci-contre				10646	»	»
Semences.						
Quatre cents acres de turneps	20	»	»			
Quatre cents de choux	40	»	»			
Cinq cents d'avoine.	235	»	»			
Cinq cents d'herbages	500	»	»			
				795	»	»
Frais divers.						
Quarante-huit chevaux. . . .	480	»	»			
Raccommodages et remplacemens d'outils, &c.	400	»	»			
Dixme	160	»	»			
Besoins qu'on ne peut déterminer	150	»	»			
				1190	»	»
Montant des avances.				12631	»	»
Produit de mille moutons. . .	500	»	»			
Amélioration du bétail par sept cent cinquante acres de turneps, &c. et quatre cents de foin.	6600	»	»			
Trois mille cinq cents *quarters* d'avoine.	2100	»	»			
				9200	»	»
Dépense effective.				3431	»	»

Compte général en fin de la cinquième année.

Somme disponible à la fin de la quatrième année.	15158	»	»
Avances de la cinquième année.	12931	»	»
Reste	2227	»	»
Levé sur quatre fermes de quatre cents par an.	10000	»	»
Produit de la cinquième année .	9200	»	»
Somme disponible à la fin de la cinquième année.	21227	»	»

SIXIÈME ANNÉE.

Douze cent quatre-vingts acres de plus, cette année, répartis en huit fermes : six ont chacune neuf enclos; la septième, seize; la huitième, douze. Vingt-six milles d'étendue de murs. Le compte de cette année est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*	
Bâtimens	1120	»	»	
Murs	1820	»	»	
Pour couper et brûler	1280	»	»	
Quatre mille cinq cents chaldrons de chaux	1800	»	»	
Saignées pour l'écoulement des eaux	600	»	»	
Pour fermer de murs quarante acres partagés en vingt-cinq divisions, et bâtir dans chacune une chaumière.	965	»	»	
				7585 » »
Fonds pour l'exploitation.				
Bestiaux pour douze cent trente acres de turneps et de choux. .	6150	»	»	
Quarante-huit chevaux	768	»	»	
Six chariots à grandes roues . .	420	»	»	
Douze, *id.*, à petites roues . .	240	»	»	
Douze charrettes.	120	»	»	
Vingt-quatre charrues	90	18	»	
Vingt-quatre paires de herses . .	48	»	»	
Des rouleaux	20	»	»	
Harnois	96	»	»	
Divers outils et instrumens de labourage	50	»	»	
				8002 18 »
				15587 18 »

				l.	s.	d.
Ci-contre				15587	18	»
Travaux.	l.	s.	d.			
Un régisseur	100	»	»			
Trois autres hommes d'affaires. .	90	»	»			
Un berger.	20	»	»			
Quarante-huit journaliers. . . .	1200	»	»			
Pour houer six cent quarante acres de turneps	320	»	»			
Pour planter et houer six cent quarante acres de choux . . .	256	»	»			
Pour ensemencer quatorze cent quarante acres, et huit cents d'herbages.	45	»	»			
Pour scier et enlever huit cents acres d'avoine	80	»	»			
Pour en battre cinq mille six cents quarters	280	»	»			
Dix mille loads d'engrais. . . .	120	»	»			
Cinq cents acres de foin	187	»	»			
Divers autres travaux	100	»	»			
				2798	10	»
Semences.						
Six cent quarante acres de turneps	32	»	»			
Six cent quarante de choux. . .	64	»	»			
Huit cents d'avoine.	376	»	»			
Huit cents d'herbages	800	»	»			
				1272	»	»
Frais divers.						
Quatre-vingt-seize chevaux. . .	960	»	»			
Raccommodages et remplacemens d'outils, &c.	500	»	»			
Dixmes	240	»	»			
Besoins qu'on ne peut déterminer	200	»	»			
				1900	»	»
Montant des avances				21558	8	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
D'autre part				21558	8	»
	l.	s.	d.			
Produit des mille bêtes à laine . .	500	»	»			
Amélioration du bétail par douze cent trente acres de turneps, &c., et cinq cents de foin	10590	»	»			
Cinq mille six cents quarters d'avoine	5360	»	»			
				14450	»	»
Dépense effective				7108	8	»

Compte général en fin de la sixième année.

Somme disponible à la fin de la cinquième année	21727	»	»
Avances de la sixième	21558	8	»
Reste	168	12	»
Levé sur des fermes de 500 *l.* par an	12500	»	»
Produit de la sixième année . .	14450	»	»
Somme disponible à la fin de la sixième année	27118	12	»

SEPTIÈME ANNÉE.

Pour cette année, je suppose dix-sept cents dix acres mis en culture ; six fermes de cent soixante acres chacune, en neuf enclos, et cinq autres fermes, chacune de cent cinquante acres, dont deux en douze enclos, une en huit, une en six, et une en quatre : il y a, tout juste, trente milles d'étendue de murs.

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Bâtimens	1540	»	»			
Murs	2100	»	»			
Pour couper et brûler	1710	»	»			
Six mille chaldrons de chaux . .	2400	»	»			
Saignées pour l'écoulement des eaux	500	»	»			
				8250	»	»

				l.	s.	d.
Ci-contre				8250	»	»
Fonds d'exploitation.						
Bétail pour seize cent soixante acres de turneps, &c. . . .	8300	»	»			
Huit chevaux	128	»	»			
Chariots et outils	200	»	»			
				8628	»	»
Travaux.						
Hommes d'affaires et un berger .	210	»	»			
Cinquante-deux journaliers . .	1300	»	»			
Pour houer huit cent cinquante-cinq acres de turneps	427	10	»			
Pour planter et houer huit cent cinquante-cinq acres de turneps	342	»	»			
Pour ensemencer	60	»	»			
Pour scier, &c., douze cent quatre-vingts acres d'avoine	128	»	»			
Pour battre en grange huit mille neuf cent soixante quarters d'avoine	418	»	»			
Douze mille loads d'engrais. .	144	»	»			
Huit cents acres de foin	300	»	»			
Divers autres travaux	200	»	»			
				3559	10	»
Semences.						
Huit cent cinquante-cinq acres de turneps	42	15	»			
Huit cent cinquante-cinq de choux	85	10	»			
Douze cent quatre-vingts d'avoine	602	»	»			
Douze cent quatre-vingts d'herbages	1280	»	»			
				2010	5	»
				22447	15	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
D'autre part				22447	15	»
Frais divers.						
Cent quatre chevaux	1040	»	»			
Raccommodages et remplacemens d'outils, &c.	600	»	»			
Dixme	360	»	»			
Besoins qu'on ne peut déterminer	300	»	»			
				2300	»	»
Montant des avances				24747	15	»
Produit de mille bêtes à laine . . .	500	»	»			
Amélioration du bétail par seize cent soixante acres de turneps et de choux, et huit cents de foin	14480	»	»			
Huit mille neuf cent soixante quarters d'avoine	5376	»	»			
				20356	»	»
Dépense effective				4391	15	»

Compte général en fin de la septième année.

Somme disponible à la fin de la sixième année	27118	12	»
Avances de la septième année . .	24747	15	»
Reste	2370	17	»
Levé sur des fermes de 800 *l.* par an	20000	»	»
Produit de la septième année . .	20356	»	»
Somme disponible à la fin de la septième année	42726	17	»

HUITIÈME ANNÉE.

Ici, je suppose qu'il n'y a plus rien à ajouter, si ce n'est une plantation sur deux côtés de la terre,

et dix-sept petites fermes en cent quatre-vingts acres, ce qui portera l'exploitation totale au point où on la voit sur la planche correspondante. Il y a huit milles d'étendue de murs, et la plantation occupe trois cent vingt acres, de sorte que l'exploitation de cette année embrasse cinq cents acres en tout. La dépense est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*			
Bâtimens	850	»	»			
Murs	560	»	»			
Pour couper et brûler.	500	»	»			
Quinze cents *chaldrons* de chaux	600	»	»			
				2510	»	»
Travaux.						
Homme d'affaires.	210	»	»			
Cinquante-deux journaliers. .	1300	»	»			
Pour scier dix-sept cent dix acres d'avoine, et faire les gerbes, à 1 *s.* par acre (ce travail n'est point compris dans le salaire des journaliers).	85	10	»			
Pour battre en grange onze mille neuf cent soixante-dix *quarters* d'avoine	598	10	»			
Douze cent quatre-vingts acres de foin	480	»	»			
Divers autres travaux.	100	»	»			
				2774	»	»
Semences.						
Dix-sept cent dix acres d'avoine	800	»	»			
Dix-sept cent dix d'herbages. .	1710	»	»			
				2510	»	»
				7794	»	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
D'autre part.				7794	»	»
Frais divers.						
Cent quatre chevaux	1040	»	»			
Racommodages et réparations .	500	»	»			
Dixme	360	»	»			
Plantations	300	»	»			
				2200	»	»
Montant des avances.				9994	»	»
Produit de mille moutons. . .	500	»	»			
Onze mille neuf cent soixante-dix *quarters* d'avoine. . . .	7182	»	»			
Douze cents quatre-vingts acres de foin	1920	»	»			
				9602	»	»
Total de la dépense effective.				392	»	»

Compte général en fin de la huitième année.

Somme disponible à la fin de la septième année	41726	17	»
Avances de la huitième. . . .	9994	»	»
Reste	32732	17	»
Levé sur des fermes de 1280 *l.* par an.	32000	»	»
Produit de la huitième année .	9602	»	»
Somme disponible à la fin de la huitième année	74334	17	»

NEUVIÈME ANNÉE.

La seule besogne qui reste à faire est de faucher et faner dix-sept cents acres de foin; mais il ne conviendra pas d'employer à cet effet les outils, voitures, attelages, en un mot, tout le fonds de la

ferme; on n'en aura pas besoin pour cet ouvrage. Parmi les fermiers voisins, vous en trouverez, sans peine, un grand nombre qui seront enchantés de traiter avec vous pour le faire.

Voici donc le compte de cette année :

	l.	*s.*	*d.*
Un régisseur	100	»	»
Dix-sept cent dix acres de foin, tout l'ouvrage à raison de 12 *s.* par acre	1026	»	»
Dixme	171	»	»
Divers autres frais	100	»	»
Total des avances	1397	»	»
Produit des dix-sept cent dix acres, à raison de 30 *s.* par acre	2565	»	»
Otez les avances qui se montent à	1397	»	»
Reste	1168	»	»

Compte général.

Somme disponible à la fin de la huitième année	74334	17	»
Avances de la neuvième	1397	»	»
	72937	17	»
Levé sur les 1710 *l.* par année	42700	»	»
	115637	17	»
Produit de la neuvième année	2565	»	»
	118202	17	»

Vente de fonds.

	l.			
Mille moutons	750			
Cent quatre chevaux	500			
Outils et instrumens	1000			
		2250	»	»
Somme disponible à la fin de la neuvième année		120452	17	»

	l.	*s.*	*d.*
Hypothèque originaire.	9558	»	»
Levé sur les fermes à différentes époques . .	129700	»	»
	139258	»	»
Déduction du total ci-dessus.	120452	»	»
Toutes les hypothèques éteintes, il reste une dette de.	18806	»	»
Le bien consiste en cinq mille trois cent soixante-dix acres, dans lesquels je ne comprends point la plantation. Les cinq mille trois cent soixante-dix acres sont affermés pour 5370 *l.*; évalués ou vendus au trentuple de cette somme, ils donneront celle de.	161100	»	»
Déduisez la dette restante de	18806	»	»
Reste pour bénéfice net de l'exploitation. .	142294	»	»

Ce bénéfice, acquis en neuf années de temps avec une somme originaire de 10000 *l.*, est, je crois, beaucoup plus considérable qu'on ne pourroit l'espérer de toute autre entreprise à laquelle on emploieroit ses fonds; mais ce n'est pas encore là tout le profit. Trois cent vingt acres d'une plantation qui réussira à merveille [et comment douteroit-on du succès, la terre ayant été coupée, brûlée, et amendée avec de la chaux, comme lorsqu'on la met en herbe, et, de plus, ayant reçu trois labours?], ces trois cent vingt acres, dis-je, ne sont point un objet de médiocre importance. J'ajoute qu'un bien qui est réparé par les fermiers, dans un pays où des réparations sont trop peu de chose pour entrer en compte, qu'une terre sur laquelle il n'y a point d'impôt de levé, se vendroit

beaucoup plus qu'au trentuple de la rente qu'elle produit annuellement. Trente-cinq fois la valeur seroit un prix très-modéré, et il en résulteroit une augmentation de bénéfice de plus de 25000 *l.*

Vous observerez que, dans ces calculs, j'ai porté plusieurs articles de dépense fort au-delà de la proportion des premières évaluations : j'ai supposé toutes les circonstances qui pouvoient rendre les frais plus considérables, en tirant mes suppositions de l'étendue de l'entreprise; je l'ai fait à dessein, quoique persuadé au fond, que la dépense ne s'élevera jamais aussi haut; car, je parierois bien que, dans une opération de cette nature, plus je continuerois d'améliorer, ayant assez d'argent devant moi pour pouvoir occuper les ouvriers de toute espèce, soit maçons, soit autres, en un mot, tous les bras qui s'offriroient, et plus ma besogne seroit faite à bon marché.

La quantité de cinq mille acres n'a rien d'extraordinaire, et ne peut donner lieu à aucune objection; car, dans les pays de landes, beaucoup de particuliers, regardés comme propriétaires peu riches, en possèdent des parties bien plus considérables. Parmi les grands propriétaires de la haute et de la petite noblesse, il en est dont les terres ont dix fois plus d'étendue, d'où il résulte que je parle ici à un très-grand nombre de personnes qui peuvent, si elles le veulent, donner cette latitude à leurs améliorations.

J'ai trouvé dans des pays de landes, plusieurs propriétaires qui paroissoient s'occuper davantage de planter que de mettre en culture. Sans doute

il valoit mieux faire des plantations sur une terre inculte, que de la laisser en friche ; mais j'oserai assurer qu'en général, l'usage de planter des terrains, lorsqu'on pourroit les convertir en pâturages, est un usage funeste à l'état; de plus, le propriétaire n'en retire pas la quarantième partie du bénéfice que je lui propose de faire ici : car, en quoi consistent les plantations dont il s'agit ? Ce ne sont point des bois de chênes, réservés pour la construction de nos vaisseaux ; elles se réduisent toutes à ces arbres d'une espèce inférieure, qu'on peut et qu'on pourra toujours tirer de la *Baltique*, en telle quantité qu'on voudra ; et, je ne crains pas de le dire, à considérer cette méthode sous le rapport de l'intérêt national, rien de plus mal entendu, lorsqu'on peut faire venir de l'étranger les bois dont on a besoin, que de mettre des arbres sur une terre qui donneroit du blé ou de gras pâturages. Dans un état riche, industrieux et peuplé, chaque pouce de terre devroit être destiné à NOURRIR L'HOMME (11). Quelqu'un supposera-t-il qu'un pays où les terres seroient aussi bien cultivées, manqueroit d'argent pour acheter des chênes et des pins ? Calculez le produit que vous

(11) La prospérité nationale se compose de toutes les productions de la terre : il n'y en a point qui lui soit étrangère ni indifférente. Les bois ne doivent pas être considérés sous le seul rapport de construction. Il y a mille autres circonstances où ils sont d'une nécessité indispensable. Que feront des fermiers au milieu d'une étendue immense de terrain très-fertile en grains et en pâturages, s'ils n'ont pas un arbre à couper, soit pour des constructions indispensables pour réparer les instrumens de culture, en faire de

donnera dans un nombre d'années déterminé, un de ces arbres qui croîtra sur votre terrain, un pin, par exemple; calculez également celui d'un acre en pâturage, de la valeur de 12 à 20 *s.* Comparez ensemble les deux produits, et estimez le bénéfice qui résultera pour vous, dans l'un de ces cas, en l'augmentant en raison de la perte que vous ferez dans l'autre. Une comparaison de ce genre vous aura bientôt prouvé quelle énorme différence il y a dans la valeur. C'est pour cela que tous les bosquets, tous les bois taillis sont autant de terrain perdu, dans un pays où le premier village peut fournir du charbon. Les parties qu'ils occupent, devroient toutes rapporter du blé, ou donner du foin, puisque la terre produit à sa surface de quoi vous nourrir, et qu'elle recèle dans ses entrailles, les matières propres à vous chauffer.

Mais on ne sauroit trop recommander les plantations dans les landes, toutes les fois qu'on ne mettra des arbres que dans les terrains qui ne peuvent rapporter du blé, ni être couverts de pâturages. Telles sont les parties de montagnes, les hauteurs escarpées, tous les endroits où se trouve en abondance la pierre, connue sous le

---

nouveaux, et enfin pour leur propre usage domestique? J'étois déjà surpris que, dans tous ces projets d'amélioration l'auteur n'eût rien dit sur la plantation des bois: Le lecteur qui sentira l'importance, la nécessité des forêts, partagera sans doute mon étonnement. Indépendamment de l'usage domestique que nous faisons du bois, en France, la nature de nos productions nous en fait sentir la nécessité. Que feroient les pays de vignoble sans les forêts qui leur fournissent tout le bois dont ils ont besoin? Que feroient, &c. &c.

nom de *whin stone*, pierre qui ne peut pas être cuite au feu pour faire de la chaux, et qui est si dure, qu'on ne vient pas à bout de la fendre, ni de la couper. Plantez ces terrains; rien de mieux: mais donner la même destination à une terre qu'on peut mettre en état de valoir de 12 à 20 *s.* par acre, c'est un système détestable (12). Il y a plus: quoique le profit soit immense pour le propriétaire dans les deux cas, peut-être y a-t-il réellementde la perte pour lui, en comparant la différence des produits dans l'autre : et, puisque je m'occupe ici de développer les moyens par lesquels des propriétaires peuvent gagner de fortes sommes d'argent en très-peu de temps, il ne doit point être question de faire des plantations, si ce n'est dans les endroits que je viens de décrire, ou dans les parties qui ont besoin d'être abritées contre les vents.

Tout propriétaire de landes devra prendre ces calculs en grande considération ; et par quels autres moyens, parviendroit-on à s'assurer de semblables revenus, ou à se procurer d'aussi fortes sommes d'argent ? Ce ne sont point là les idées d'un faiseur de projets, d'un visionnaire extravagant. Je présente une suite de faits liés les uns aux autres, et qui ont

(12) Dans les *Annales d'Agriculture*, on verra des mémoires qui prouvent combien il est avantageux pour le propriétaire, d'avoir des coupes réglées de bois, à faire, dont le produit est évalué net, à plus d'une livre sterling par acre. L'auteur de ces lettres n'y paroît pas si fort attaché au système qu'il professe ici. Les houblonnières donnent beaucoup de valeur au bois, par le besoin indispensable qu'elles en ont. Nos vignes n'en exigent pas la dixième partie; et il y a bien des houblonnières en Angleterre!

subi un examen approfondi. Ces faits, je les ai constatés, vérifiés sur les lieux mêmes. J'ai parcouru, avec la plus grande attention, de vastes parties de landes; j'ai pris note des frais de chacune des opérations qu'exige leur culture ; j'ai visité les enclos formés au milieu d'elles; j'ai vu le bétail nourri par les pâturages de ces enclos ; j'ai tenu note également du revenu : en un mot, je n'offre rien de nouveau à ces propriétaires. Je cite leurs propres faits, ceux dont ils ont une connoissance particulière ; et tout cela se réduit à leur dire : *Si les résultats de vos opérations sont aussi exacts que vous les annoncez, vous pouvez, avec telle somme d'argent, exécuter telles et telles améliorations.* Des faits ainsi liés ensemble jettent un grand jour sur les avantages qu'on peut recueillir du plan que j'ai proposé : ils prouvent qu'on y fera des profits extraordinaires, qui surpasseront les espérances des personnes qui ajoutent autant de foi que moi-même à ces résultats.

Le bénéfice seroit aussi considérable pour ceux qui voudroient louer ces landes de leurs propriétaires; car la rente est trop peu de chose pour la porter en compte.

LETTRE XIII.

AVANT de quitter ce sujet, je dois offrir d'autres calculs pour des propriétaires dont les biens ont moins d'étendue. J'examinerai jusqu'à quel point l'amélioration d'une terre peut être profitable dans l'entreprise de ce genre la plus bornée. Ceci est de la plus grande importance, car beaucoup de propriétaires et d'autres cultivateurs pourroient se déterminer à défricher et à mettre en valeur de petites parties de landes, s'ils étoient certains de retirer du profit, même d'une amélioration peu considérable, sans qu'il leur en coûtât trop de dépenses. Je vais donc examiner ce point, et indiquer le bénéfice qu'on peut se promettre des opérations d'un petit défrichement.

Je supposerai seulement vingt acres défrichés la première année : quatre chevaux seront nécessaires pour transporter de la chaux ; mais je ne mettrai qu'une charrue et un homme pour la conduire. Comme les bâtimens débarrasseront le terrain d'une grande quantité de pierres, les vingt acres seront en une seule pièce. On ne peut pas supposer moins d'un homme et d'une charrue ; je ne vois pas qu'il fût facile d'imaginer une amélioration de moins d'étendue.

Bâtimens.

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Bâtimens.	140	»	»			
Enceinte de murs de trois quarts et d'un huitième de mille	61	5	»			
Pour couper et brûler, à raison de 17 *s.* par acre . .	17	»	»			
Soixante chaldrons de chaux, à 8 *s.*	24	»	»			
				242	5	»
Fonds pour l'exploitation.						
Deux cents bêtes à laine . . .	100	»	»			
Quatre chevaux	50	»	»			
Un chariot à quatre roues . . .	20	»	»			
Trois charrettes roulantes. . .	20	»	»			
Une charrue.	3	13	6			
Une paire de herses	2	»	»			
Un rouleau	2	»	»			
Harnois	6	»	»			
Diversautres frais	10	»	»			
				213	13	6
Travaux.						
Un homme de peine	25	»	»			
Un garçon	12	»	»			
Pour biner à la houe dix acres de turneps	5	»	»			
Pour planter et biner dix acres de choux, à raison de 8 *s.* par acre	4	»	»			
				46	»	»
Semences.						
Dix acres de turneps.	»	10	»			
Dix de choux	1	»	»			
				1	10	»
				503	8	6

				l.	s.	d.
D'autre part.				503	8	6
Frais divers.						
Entretien de quatre chevaux. .	40	»	»			
Raccommodages et réparations.	5	»	»			
Dixme.	2	»	»			
Dépenses qu'on ne peut déterminer.	10	»	»			
				57	»	»
Montant des avances				560	8	6
Produit des deux cents bêtes à laine.				60	»	»
Total de la dépense effective				500	8	6
Le transport de la chaux et les travaux du labourage, n'occuperont l'homme et ses chevaux que cinquante jours ; il en reste au moins deux cent trente pour voiturer la pierre destinée aux bâtimens et à la construction des murs, à l'aide des chevaux et des chariots ; je suppose qu'on puisse déduire seulement 5 *s.* par jour de la dépense qu'occasionneront tous ces travaux, et que l'homme soit occupé cent jours, la déduction sera de				25	»	»
La dépense réelle se réduira donc à				475	8	6

Dans ce compte, je porte à 6 *d.* seulement au-dessus du prix ordinaire, ce qu'il en coûtera pour

couper et brûler le terrain, attendu que cette partie des travaux est très-peu considérable. J'ai proportionné les bêtes à laine à la quantité d'acres de turneps. Je suppose qu'on en aura acheté un troupeau de bonne race, à 10 *s.* par tête; et je me suis contenté d'en évaluer le profit à 3 *l.* par acre de turneps et de choux, quoique le troupeau reste toute l'année sur ce terrain. C'est un point sur lequel on ne sauroit trop insister, un point d'une importance majeure dans des améliorations de ce genre, que la précaution de tenir les bêtes à laine sur un terrain, pour qu'elles y mangent les turneps et autres productions, et de les y faire ainsi parquer. Le berger les surveillera; l'homme de peine et l'attelage ont cent trente jours à employer à charier des pierres pour construire les murs l'année suivante et celle d'après. On évaluera à 5 *s.* par jour, le profit qui résultera, pour l'année courante, de cette économie de temps. Sans doute, c'est calculer au plus bas; mais dans de semblables estimations, il vaut mieux être au-dessous de la réalité que de l'excéder.

SECONDE ANNÉE.

Vingt acres de plus à défricher cette année: ils seront répartis en deux enclos. Il y aura par conséquent un demi-mille et un huitième de murs. Rien à ajouter au fonds d'exploitation. Voici le compte de cette année:

	l.	*s.*	*d.*
Murs	43	2	6
Pour couper et brûler	17	»	»
Chaux.	24	»	»
	84	2	6

				l.	s.	d.
D'autre part				84	2	6
Déduction à faire de soixante-cinq jours de travaux exécutés l'année précédente				16	5	»
Reste				67	17	6
Travaux.						
Un homme et un garçon	37	»	»			
Pour biuer à la houe dix acres de turneps.	5	»	»			
Pour planter et biner dix acres de choux	4	»	»			
Pour couper vingt acres d'avoine .	1	10	»			
Pour en battre cent quarante quarters	7	»	»			
				54	10	»
Semences.						
Dix acres de turneps et dix de choux.	1	10	»			
Vingt acres d'avoine	8	15	»			
Vingt acres d'herbages	20	»	»			
				30	5	»
Frais divers.						
Quatre chevaux	40	»	»			
Raccommodages et réparations . .	5	»	»			
Dixme	4	»	»			
Frais qu'on ne peut déterminer. .	15	»	»			
				64	»	»
Montant des avances				216	12	6
Produit des deux cents bêtes à laine	80	»	»			
Cent quarante quarters d'avoine .	84	»	»			
				164	»	»
Dépense effective				52	12	6

Cette année, le produit des bêtes à laine est un peu élevé ; cela doit être. Le chariot conduit par l'homme de peine que j'ai désigné, transporte en trois semaines de temps, toute la chaux sur le terrain qu'elle est destinée à féconder. En deux semaines de plus, il laboure la terre neuve. Il donne trois façons à celle qui avoit produit des turneps, pour la semer ensuite en avoine ; ceci est l'affaire d'environ neuf semaines encore ; en tout, quatorze. Nous pouvons en ajouter six de plus, pour la récolte, et pour biner les choux avec le horse-hoe; il restera alors trente-deux semaines. Portons à vingt le nombre de celles qui seront nécessaires pour la confection de mille petits travaux divers. Dans cet espace de temps, notre homme voiturera cent *chaldrons* de chaux, ce qui lui prendra cinq semaines. Il les formera en tas ; ensuite il se servira de petites charrettes pour conduire, jusqu'au tas de chaux, le fumier des écuries, amassé pendant deux années : il y chariera aussi, le plus qu'il pourra, de la terre des landes humides les plus voisines, afin de la mêler avec cet engrais, et de l'étendre, l'année prochaine, sur les pâturages. Supposons deux cents petits *loads* de fumier : en trois semaines, et dans les douze semaines restantes, dix *loads* de terre par jour, ou sept cent vingt en tout. Cent *chaldrons* de chaux, cent *loads* de fumier, et sept cent vingt *loads* de terre tourbeuse, feront un excellent engrais de mille vingt petits *loads*, quantité suffisante pour amender les vingt acres de pâturages, à raison de 50 *loads* par acre, et pour en faire une des plus riches prairies du monde.

TROISIÈME ANNÉE.

Cette année, on défrichera encore vingt acres, qu'on divisera, comme l'année précédente, en deux enclos.

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Murs	43	2	6			
Pour couper et brûler, &c.	17	»	»			
Chaux	24	»	»			
Les cent chaldrons comptés ci-dessus pour engrais	40	»	»			
				124	2	6
Déduction restante à faire du voiturage de la pierre				16	5	»
				107	17	6
Travaux.						
Un homme et un garçon	37	»	»			
Pour biner dix acres de turneps, planter et biner dix acres de choux	9	»	»			
Pour scier et enlever vingt acres d'avoine, à raison de 2 *s.* par acre	2	»	»			
Pour en battre cent quarante quarters	7	»	»			
Pour faucher, faner et ranger vingt acres de foin, à raison de 7 *s.* 6 *d.* par acre	7	10	»			
Pour mêler, charger et étendre millo vingt petits loads d'engrais, à 2 *s.* 6 *d.* par chaque vingtaine	6	5	»			
Divers autres travaux	10	»	»			
				78	15	»
				186	12	6

				l.	s.	d.
Ci-contre.				186	12	6
Semences.						
Dix acres de turneps, dix de choux	1	10	»			
Vingt d'avoine	8	15	»			
Vingt d'herbages	20	»	»			
				30	5	»
Frais divers.						
Quatre chevaux	40	»	»			
Raccommodages et réparations . .	15	»	»			
Dixme	6	»	»			
Frais qu'on ne peut déterminer. .	20	»	»			
				81	»	»
Montant des avances.				297	17	6
Produit des deux cents bêtes à laine	100	»	»			
Cent quarante quarters d'avoine. .	84	»	»			
Vingt acres de foin	30	»	»			
				214	»	»
Total de la dépense effective.				83	17	6

Il faut compter vingt semaines pendant lesquelles l'attelage sera occupé, comme auparavant, à transporter la chaux, à labourer, à cultiver les récoltes, à faire des cultures avec le horse-hoe, et à d'autres travaux divers. Ajoutez que, cette année, il y a vingt acres de foin qui prendront, je suppose, deux semaines; qu'enfin, il faudra conduire sur le terrain, cent *loads* d'engrais, à raison de quarante par jour, ce qui fait quatre semaines, mettons cinq: donc, en tout vingt-sept semaines. Il en reste vingt-cinq; j'en compte vingt pour voiturer l'engrais, cent *chal-*

drons de chaux, le fumier des écuries, et sept cents *chaldrons* de terre, comme l'année précédente. On aura plus de temps qu'il n'en faut pour tout cela, même en supposant les intempéries de la saison.

Mais considérons ici le soin qu'on devra prendre des vingt acres de pré qui ont été coupés: il sera à propos d'y faire paître très-souvent les troupeaux. Sur un terrain léger, mou et poreux, tel que celui des landes, le piétinement du bétail est propre à le raffermir : le pâturage des vaches y seroit donc utile pendant tout l'hiver, et en été, celui du jeune bétail. On acheteroit, par exemple, en Ecosse, quelques génisses âgées de deux ans, et on les vendroit après les avoir laissées sur les pâturages pendant un an; ce sera le moyen de gagner beaucoup. Il en résulteroit certainement un bénéfice net de 40 *s.* par acre: on ne peut pas estimer moins le produit; sans doute, il est au-dessous de la réalité, mais je préfére de calculer ainsi. Observez qu'en achetant les vaches, je leur donnerai la nourriture des quatre chevaux. En hiver, on les tiendra à la paille, sauf à leur donner un peu de foin dans les temps convenables; on aura ainsi une ferme en très-bon état. Chaque année, les bêtes à laine seront nourries avec vingt acres de paille, vingt de foin, et vingt de turneps. Je supposerai que le propriétaire achetera d'abord dix vaches seulement.

QUATRIÈME ANNÉE.

Vingt acres de plus, divisés en deux enclos, comme les années précédentes.

Suit le compte de la présente année :

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Murs	43	2	6			
Pour couper et brûler	17	»	»			
Chaux	24	»	»			
Cent chaldrons, ditto pour engrais	40	»	»			
				124	2	6
Travaux.						
Un homme et un garçon	37	»	»			
Pour la culture des turneps et des choux	6	»	»			
Pour scier et enlever vingt acres d'avoine	2	»	»			
Pour en battre cent quarante quarters	7	»	»			
Mille loads d'engrais, à 2 *s.* 6 *d.* chaque vingtaine	6	2	6			
Divers travaux	10	»	»			
				71	2	6
Dix vaches				40	»	»
Semences, comme les années précédentes				30	6	»
Frais divers (les mêmes, excepté l'entretien des chevaux), avec 2 *l.* pour la dixme				43	»	»
Montant des avances				308	10	»
Produit de deux cents bêtes à laine	100	»	»			
Cent dix quarters d'avoine (*)	66	»	»			
Dix vaches (**)	45	»	»			
				211	»	»
Dépense effective				97	10	»

(*) Je ne compte plus ici que cent dix acres, parce que sur le produit total, qui est de cent quarante quarters, il y en a trente à déduire pour les quatre chevaux, ce qui fait un quarter par semaine pour les trente semaines d'hiver. *Y.*

(**) Je suppose que les chevaux mangent dix acres de foin, et

Cette année, les travaux de l'attelage sont exactement les mêmes que l'année dernière; et, comme on a devant soi du temps de reste, on amasse une quantité pareille de chaux et de terre pour engrais. Vous y joignez, de plus, le fumier de dix vaches, qu'on peut estimer à vingt loads par tête, en les supposant nourries avec vingt acres de paille d'avoine et une bonne provision de foin. L'engrais sera ainsi de douze cents petits loads. L'attelage aura beaucoup plus de temps qu'il ne lui en faut pour transporter ce fumier : car le conducteur peut aisément, avec un ou deux chevaux et trois charrettes, en voiturer quarante loads par jour. Cette quantité suffira pour amender vingt acres, à raison de soixante loads par acre. Je conseillerois toujours d'étendre l'engrais de l'année, ou sur l'herbe nouvelle après la récolte des avoines, ou bien sur le pré dont l'herbe aura été coupée une fois. Je n'ai point porté en compte les herbages ni le foin, attendu que les génisses ne seront point vendues jusqu'à l'année prochaine.

CINQUIÈME ANNÉE.

Même augmentation que l'année précédente, dans le nombre d'acres : mais, comme il y a vingt

---

cinq d'herbages, il reste quinze acres de l'un, à 40 *s.* pour les vaches, et dix des autres à 30 *s.*, ce qui donne les 45 *l.* portées en compte, et j'estime que les vaches rendent ces prix pour les pâturages que leur fournit votre terre, soit en donnant du lait, soit en nourrissant des veaux. Je supposerai, si l'on veut, qu'au lieu de vaches, on engraissera du petit bétail qu'on fera parquer toute l'année. Quels que soient les bestiaux, les données seront les mêmes. *Y.*

acres en pâturage de plus, d'un nouveau rapport, il faut aussi faire des achats en bétail. Les vingt acres qu'on a fait manger l'année dernière, vaudront beaucoup plus cette année : car un nouvel engrais augmente la valeur du terrain pendant plusieurs années ; et pour cette raison il devient indispensable d'acheter encore du bétail. A l'égard des bestiaux, voici comment on se conduira : les dix vaches achetées l'an passé, restent dans la ferme.

Cette année, le propriétaire a, comme auparavant, vingt acres d'herbages pour ses chevaux et pour ses vaches, et vingt de plus, qui nourriront quarante génisses pendant l'été. J'observerai au lecteur, que ceci ne demande pas beaucoup de soin, parce que le profit qu'on fera, ne se calculera pas *par tête de bétail*, mais *par acre de terre* dont l'herbe aura été mangée. J'etablis ce qu'il y a de bétail acheté, afin que le propriétaire puisse voir, à telle ou telle époque, combien il lui faudra à peu près d'argent pour l'acquisition de bestiaux.

Suit le compte de la dernière année :

				l.	s.	d.
Murs, chaux, couper, &c. comme les années précédentes				124	2	6
Travaux, les mêmes, en ajoutant seulement deux cents *loads* de plus pour engrais. . . .				72	7	»
Semences comme les années précédentes. . . .				30	5	»
Frais divers.						
Racommodages et remplacement d'outils, ferrement de chevaux, &c.	l.	s.	d.			
	20	»	»			
Dixme	5	»	»			
Besoins qu'on ne peut pas déterminer	20	»	»			
				45	»	»
				271	14	6

				l.	s.	d.
D'autre part.				271	14	6
Quarante génisses et autres bestiaux.				80	»	»
Montant des avances				351	14	6
Produit de deux cents bêtes à laine	100	»	»			
Cent dix *quarters* d'avoine . . .	66	»	»			
Dix vaches.	45	»	»			
Bétail engraissé par vingt acres d'herbages, évalué à.	120	»	»			
				331	»	»
La dépense effective se réduit donc à. . . .				20	14	6

SIXIÈME ANNÉE.

Cette année, même nombre d'acres ajouté à la terre mise en culture ; même marche à suivre dans la conduite des opérations. Dix vaches et quatre chevaux restent dans la ferme pendant l'hiver et pendant l'été, pour y consommer vingt acres de paille, vingt acres de foin et vingt acres d'herbages. On achetera des génisses ou des jeunes bœufs, ou quelqu'autre jeune bétail, pour manger tout le reste des herbages vers la fin du printemps, et on les revendra à l'automne.

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	s.	d.
Murs, couper et brûler, &c. et chaux, comme les années précédentes.	124	2	6
Travaux, les mêmes.	72	7	»
Semences, les mêmes.	30	5	»
Frais divers, en ajoutant seulement 2 *l.* de plus pour la dixme.	47	»	»
Bétail (génisses ou jeunes bœufs) pour manger quarante acres d'herbages, à raison de 4 *l.* par acre.	160	»	»
Montant des avances	433	14	6

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Produit de deux cents bêtes à laine	100	»	»			
Cent dix *quarters* d'avoine. . . .	66	»	»			
Dix vaches.	45	»	»			
Bétail engraissé par vingt acres d'herbages évalué à	240	»	»			
				451	»	»
Les avances se montent à.				433	14	6
La différence en plus est donc de				17	5	6

SEPTIÈME ANNÉE.

Encore la même augmentation dans le nombre d'acres, que les années précédentes. Je supposerai aussi que le bétail est le même, afin que l'on puisse couper vingt acres de pré pour les garder comme une provision de foin. J'ajouterai aussi à l'article des dépenses, celle d'un autre homme de peine pour les travaux imprévus qui peuvent devenir nécessaires à l'occasion du bétail, &c.

Suit le compte :

				l.	s.	d.
Murs, conpe, &c. chaux, &c.				124	2	6
Travaux, les mêmes.	72	7	»			
Un homme de plus.	25	»	»			
				97	7	»
Une grande charrette.	10	»	»			
Une charrue	3	13	6			
Herses et rouleau	3	»	»			
				16	13	6
				238	3	»

				l.	s.	d.
D'autre part.				238	3	»
Semences, comme les années précédentes. . .				30	5	»
Frais divers, les mêmes, avec une augmentation de 2 *l.* pour la dixme.				49	»	»
Bétail, comme les années précédentes.				160	»	»
Montant des avances				477	8	»
Produit de deux cents bêtes à laine	100	»	»			
Cent dix *quarters* d'avoine. . .	66	»	»			
Dix vaches.	45	»	»			
Bétail engraissé par quarante acres d'herbages, évalué à. . .	240	»	»			
				451	»	»
Total de la dépense effective.				26	8	»

HUITIÈME ANNÉE.

Toujours le même nombre d'acres de plus, et même acquisition de bétail :

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Murs, coupe, &c. chaux. . . .	124	2	6			
Travaux, comme les années précédentes	97	7	»			
Semences, les mêmes.	30	5	»			
Frais divers, les mêmes.	51	»	»			
Bestiaux pour quatre-vingts acres, à raison de 4 *l.* par acre. . . .	320	»	»			
Montant des avances				622	14	6
Produit de deux cents bêtes à laine	100	»	»			
Avoine	66	»	»			
Dix vaches.	45	»	»			
Bétail nourri par quatre-vingts acres, évalué à.	480	»	»			
				691	»	»
Les avances se montent donc à				622	14	6
La différence en plus est donc de.				68	5	6

NEUVIÈME ANNÉE.

Même augmentation dans le nombre d'acres; mêmes achats de bétail : cette année, le bien est tel que le représente la *planche VI.*

	l.	*s.*	*d.*			
Murs, &c. &c.	124	2	6			
Travaux	97	7	»			
Semences	30	5	»			
Frais divers	53	»	»			
Bétail pour cent acres.	400	»	»	*l.*	*s.*	*d.*
				704	14	6
Produit des bêtes à laine.	100	»	»			
Avoine	66	»	»			
Dix vaches.	45	»	»			
Bétail engraissé par cent acres, évalué à.	600	»	»			
				811	»	»
Les avances se montent à.				704	14	6
La différence en plus est donc.				106	5	6

Nous avons maintenant le produit qui nous mettra en état de calculer la somme totale nécessaire pour achat de bétail, ce que nous ne pouvions pas faire auparavant : car la dépense de l'année prochaine n'excèdera celle de la présente année que de 80 *l.* pour le bétail à mettre sur vingt autres acres de pâturages, et 2 *l.* pour la dixme, ce qui fera une somme de 786 *l.* 14 *s.* 6 *d.*, tandis que le produit d'une seule année sera plus que suffisant pour les dépenses de celle qui doit suivre.

				l.	s.	d.
Avances de la première année.				560	8	6
Avances de la deuxième.	216	12	6			
Intérêts de 560.	22	8	»			
	239	»	6			
Produit de la première année. .	85	»	»			
				154	»	
Avances de la troisième.	297	17	6			
Intérêts de 710 *l.*	28	8	»			
	326	5	6			
Produit de la deuxième année. . .	164	»	»			
				162	5	6
Avances de la quatrième	308	10	»			
Intérêts de 870 *l.*	34	16	»			
	343	6	»			
Produit de la troisième année. .	214	»	»			
				129	6	»
Avances de la cinquième	351	14	6			
Intérêts de 1000 *l.*	40	»	»			
	391	14	6			
Produit de la quatrième année. .	211	»	»			
				180	14	6
Avances de la sixième année . . .	433	14	6			
Intérêts de 1180 *l.*	47	4	»			
	480	18	6			
Produit de la cinquième année. .	331	»	»			
				149	18	6
Avances de la septième année. .	477	8	»			
Intérêts de 1330 *l.*	53	4	»			
	530	12	»			
Produit de la sixième année . . .	451	»	»			
				79	12	»
				1426	5	6

Avances

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre				1426	5	6
Avances de la huitième année . . .	622	14	6			
Intérêts de 1400 *l.*	56	»	»			
	678	14	6			
Produit de la septième année . . .	451	»	»			
				227	14	6
Avances de la neuvième année . .	704	14	6			
Intérêts de 1627 *l.*	65	»	»			
	769	14	6			
Produit de la huitième année . . .	691	»	»			
				78	14	6
Somme totale nécessaire pour cette exploitation.				1715	4	6
Intérêt d'une année à venir				68	8	»
				1781	12	6

Par ce calcul, on voit qu'un propriétaire ne peut pas entreprendre le défrichement de ses landes avec quelque profit, à moins d'un capital de 1781 *l.* 12 *s.* 6 *d.*, franc et quitte de toutes dépenses étrangères à cette destination; il n'y a pas un sheling à en rabattre. On ne prendra sur ce fonds, ni de quoi soutenir sa famille, ni l'argent nécessaire pour d'autres besoins particuliers, ni aucune somme applicable aux dépenses de quelqu'autre ferme. En un mot, le capital dont il s'agit, doit être libre et rigoureusement employé aux seuls travaux de l'amélioration. Ce montant de 1781 *l.* explique assez la raison pour laquelle si peu de propriétaires se livrent à des entreprises de cette nature, pourquoi ils prétendent, en général, qu'elles ne sont point aussi avantageuses

que je l'annonce ici. Des possesseurs de biens-fonds, qui ont songé à des améliorations semblables, qui, même, se sont mis en devoir de les exécuter, n'ont jamais réfléchi combien il étoit important de suivre, dans la conduite des ouvrages, un plan uniforme et régulier. Riches de quelqu'argent comptant qu'ils veulent consacrer à ces opérations, ils les commencent : ils mettent vingt acres en enclos ; ils coupent, brûlent, amendent le terrain avec la chaux, y passent la charrue, et sèment des turneps. Alors, s'ils font tous leurs calculs, ils trouvent qu'ils n'ont point assez d'attelages pour labourer et récolter vingt acres d'avoine, et pour améliorer, en même temps, vingt autres acres, encore moins pour en augmenter d'autant le nombre chaque année. L'argent finit par leur manquer ; il y a donc lacune dans l'entreprise, jusqu'à ce qu'on en ait davantage à sa disposition. Un simple calcul me suffiroit pour démontrer combien est grande la perte occasionnée par une seule interruption dans les travaux d'amélioration. L'augmentation annuelle du terrain fournit la récolte de turneps. Que devient le troupeau, cette année où vous avez tout suspendu ? Il faut pourtant en avoir. On sème donc une seconde fois en turneps la terre de l'année dernière ; mais, dans une terre aussi molle qu'il faut mettre en herbe le plutôt possible pour plusieurs raisons, d'abord pour la resserrer, puis, afin d'empêcher que les cendres et la chaux se précipitent au fond, dans une pareille terre, dis-je, ce second ensemencement est préjudiciable, et la prairie qu'on aura par la suite en sera

bien moins riche et moins productive. Ce n'est pas tout : il faut aussi avoir de la paille. On semera donc deux fois aussi les avoines : peut-on faire rien de plus imprudent ? Si je voulois m'étendre sur ce sujet, je n'aurois pas beaucoup de peine à convaincre mes lecteurs ; mais je pense que l'argument frappe assez de lui-même ; les faits parlent mieux que je ne pourrois faire : et, si le grand propriétaire que j'ai d'abord supposé commencer l'opération avec 10000 *l.*, eût suspendu, seulement pendant une année, l'augmentation progressive dont il s'agit, je ne doute point que cette interruption, et beaucoup d'autres circonstances, n'eussent occasionné pour lui une perte de 20 à 40000 *l.* dans les neuf années de l'entreprise.

De ces raisonnemens, concluons que tout homme qui veut améliorer une terre à landes, même celui qui borneroit son opération à défricher le plus petit terrain, doit se décider à augmenter, chaque année, l'amélioration d'un nombre d'acres quelconque : ce point est de la dernière importance. Sans doute, en ne suivant pas mon plan, on trouveroit encore du bénéfice à la fin de l'entreprise ; mais [je le dirai avec assurance] ce bénéfice seroit peu de chose, comparé avec le profit qu'on retireroit d'un tout autre système : j'ajouterai, comme une chose très-digne de remarque, que, parmi les propriétaires qui, dans le nord du royaume, ont exécuté de semblables entreprises, pas un n'a procédé d'après le plan si nécessaire que je trace ici, et que, cependant, les profits de leurs améliorations ont été considérables. Quelle

différence, si les propriétaires dont je parle avoient donné toute l'attention convenable à des avantages aussi bien établis !

Revenons : le bénéfice de l'amélioration, dans mon système, sera immense. Supposons-la, conduite précisément comme elle l'a été jusqu'ici, en y ajoutant seulement vingt acres de plus tous les ans, le résultat sera celui-ci : l'augmentation de dépense, chaque année, est de 82 *l.*, c'est-à-dire, de 80 *l.* pour achat de bétail, et de 2 *l.* pour dixme; et l'augmentation du produit est de 120 *l.*, c'est-à-dire, qu'on peut évaluer à cette somme l'amélioration du bétail, par vingt acres de pâturages.

Le compte sera donc ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*
Produit de la neuvième année.	811	»	»
Dépenses de la dixième	786	»	»
Différence à reporter sur l'année suivante . . .	25	»	»
Produit de la dixième année	931	»	»
Balance	25	»	»
	956	»	»
Dépenses de la onzième, y compris les intérêts. .	936	»	»
	20	»	»
Produit de la onzième année	1051	»	»
	1071	»	»
Dépenses de la douzième année	1018	»	»
Balance	53	»	»
Produit de la douzième année	1171	»	»
	1224	»	»
Dépenses de la treizième année	1100	»	»
Balance.	124	»	»

Cet excédant du produit sur les dépenses suffit pour augmenter l'amélioration annuelle, de cinq acres, par exemple, et ce seroit certainement l'emploi le plus profitable qu'on pourroit en faire.

	l.	*s.*	*d.*
Produit de la treizième année.	1291	»	»
	1415	»	»
Dépenses de la quatorzième année	1182	»	»
Balance	233	»	»
Produit de la quatorzième année	1411	»	»
	1644	»	»
Dépenses de la quinzième année.	1264	»	»
Balance	380	»	»
Produit de la quinzième année	1631	»	»
	2011	»	»

Et ainsi de suite. Mais je m'arrêterai ici, car le propriétaire ne devra certainement pas tarder plus long-temps à augmenter son amélioration annuelle. Il a maintenant devant lui 2011 *l.* d'argent comptant, dont il peut disposer pour la continuation de l'entreprise. Il est riche, en outre, de tous les bestiaux, de tous les instrumens aratoires, qui sont comme le *fonds* de sa ferme. Enfin, il possède le *fief absolu* de 300 acres d'une terre mise en parfaite valeur, qu'il pourra louer à raison de 300 *l.* par an: ce nombre d'acres évalué à trente fois leur revenu, donne un capital de 9000 *l.*, qui, avec les 2000 *l.* ci-dessus, et le fonds dont j'ai parlé, montent à bien près de 12000 *l.*; et c'est la somme originaire de 1781 *l.* qui a produit ce capital définitif. Un tel

emploi de cette somme n'est-il pas incontestablement le plus avantageux qu'on puisse imaginer d'en faire ? L'intérêt énorme qu'elle rapporte n'offre-t-il pas une nouvelle preuve de ce que j'ai avancé qu'un propriétaire ne peut placer des fonds avec la certitude d'un plus grand profit, qu'en les appliquant à l'amélioration de ses landes ?

Par tout ce que je viens de dire, on voit que des entreprises de cette nature sont des opérations pour lesquelles il faut débourser de grosses sommes d'argent. Celle de 1700 *l.* est, à mon avis, la moins forte qu'on puisse y consacrer avec l'espoir fondé de quelque bénéfice : car une amélioration annuelle de moins de vingt acres, sera absolument sans profit, en ce qu'elle exigera un égal emploi de l'attelage, et, sous beaucoup de rapports, une dépense égale. Et, si les bénéfices que retirent du défrichement de leurs landes, ceux qui le commencent avec une moindre somme d'argent, quoiqu'embrassant peut-être dans leur opération une plus vaste étendue de terrain, si, dis-je, leurs bénéfices sont inférieurs à ceux qui résultent de mes calculs, ce n'est pas une raison de les accuser de manque de soin : le grand mal est qu'ils ont été induits en erreur sur le point le plus essentiel de l'entreprise.

LETTRE XIV.

Les calculs qui précèdent suffiront, j'ose le croire, pour établir clairement l'utilité de défricher l'espèce de landes dont il vient d'être question. Tout propriétaire doit l'avoir reconnue comme moi, avant de se livrer à une telle entreprise. Il sentira alors fortement la nécessité d'y consacrer une somme d'argent proportionnée à l'étendue des opérations, et certain, désormais, d'un bénéfice immense, il ne négligera point cette précaution indispensable. Je vais m'occuper maintenant de calculer les dépenses de défrichement d'une autre sorte de landes, ou plutôt d'une espèce qui est la même que celle dont il a été parlé, excepté en ce point seulement, que la pierre que l'on trouve à la surface du terrain, ou dans les carrières qu'il recèle, est de la pierre à chaux. Cette différence est d'une importance majeure, et donnera lieu à de nouvelles combinaisons dans tous les détails de l'entreprise. Il est essentiel de distinguer les cas où la nature de la pierre n'est pas la même. En effet, si un propriétaire, après avoir fait une évaluation exacte des frais pour défricher une terre à landes qui renferme la pierre de *grit*, et qui est à cinq ou six milles du lieu d'où l'on tire la chaux, si, dis-je, ce propriétaire part de la

même estimation, pour mettre en valeur des landes où il y a de la pierre à chaux, à coup sûr, il fera une perte considérable. Les données sont si peu les mêmes, quoique la nature du sol ne diffère point, que les dépenses, dans le premier cas, ne doivent jamais servir de base aux calculs à faire dans le second.

Quant à ce qui concerne le défrichement de cette nouvelle espèce de landes, j'ai le bonheur d'en appeler à des faits authentiques. Si le lecteur veut consulter l'ouvrage cité plus haut, il verra que l'habile M. *Scroope*, après des essais réitérés pendant plusieurs années dans ces mêmes terrains, a trouvé les résultats suivans :

Pour une clôture de murs, il en coûte 5 *s.* 6 *d.* par rood.
Pour faire la chaux, la totalité des frais se monte à 3 *s.* 10 *d.* par chaldron.
Pour couper et brûler, et étendre les cendres, il en coûte net 16 *s.* 6 *d.* par acre.
Les produits de la terre à landes, sont des turneps qui valent 2 *l.* 17 *s.* 6 *d.* par acre.
Cinq quarters d'avoine.
Vingt-cinq tons de choux.
Trois quarters de méteil.

Des pâturages, dont un acre suffira à la pâture de sept bêtes à laine, pendant l'été, et un et demi, pour une vache.

Mais je ne puis m'empêcher de remarquer que ces produits sont ceux qu'on a obtenus en suivant un plan fort peu semblable, sous quelques rapports, à celui que j'ai recommandé avec tant d'instance dans les lettres précédentes. On avoit fait plusieurs récoltes de turneps, une, deux, et jusqu'à trois de suite; quelques enclos étoient maintenant

en jachère. Dans d'autres, on avoit semé plusieurs fois de l'avoine et du méteil, avant de convertir la terre en prairie artificielle, de sorte qu'à la douzième année de l'amélioration, lorsqu'il y avoit cent vingt-sept acres de mis en culture, dans ce nombre il ne s'en trouvoit pas moins de quatre-vingt-un en terres labourables, et que, même sur les quatre-vingt-un, soixante-trois étoient en avoine. D'où il est facile de voir combien peu l'on s'étoit attaché à l'objet essentiel, c'est-à-dire, à mettre la terre en herbe le plutôt possible; car, quoiqu'une partie de la ferme consiste en terre blanche, il y a une chose très-certaine, c'est que plus on laboure, moins il est possible d'en améliorer chaque année. A Dieu ne plaise que je veuille faire ici le procès au système d'un cultivateur aussi instruit que M. *Scroope*, à qui l'agriculture a de si grandes obligations! J'ai seulement l'intention de prouver qu'il n'y avoit aucune proportion entre les récoltes que la terre produisoit, et celles qu'elle auroit données, s'il fût entré dans le plan général du propriétaire qui l'amélioroit, de la convertir en pâturages aussitôt qu'il en auroit été le maître, afin qu'il n'y eût aucune interruption dans l'augmentation progressive de chaque année. Une autre remarque qu'il ne faut point omettre, c'est qu'on n'avoit fait parquer des bêtes à laine sur aucune partie du terrain. Par ces motifs, je me déterminerai à établir quelques légères différences dans les produits; et, quoiqu'il y en ait une très-considérable entre les deux systèmes, l'exactitude la plus sévère présidera à l'évaluation de ces mêmes

produits dans le mien. Je supposerai qu'on commencera l'amélioration par mettre en enclos cent vingt acres.

PREMIÈRE ANNÉE.

Cent vingt acres à diviser en six enclos de vingt acres chacun ; on établira des fermes suivant l'étendue des terrains améliorés : les enclos de chaque année formeront une ferme ; par ce moyen, il se fera, comme précédemment, une partie de constructions chaque année, et l'on aura toujours des ouvriers à sa disposition. Il en coûtera moins cher pour bâtir dans ces landes, que dans les autres, à cause de la chaux ; je conserverai cependant le prix de 140 *l.* déja établi.

Pour couper et brûler, je laisserai toujours les 20 *s.* par acre.

La chaux n'exige d'autre dépense que celle de la faire ; je l'évaluerai à 4 *s.* par *chaldron*. Des charrettes la transportent directement sur le terrain ; car les fours à chaux sont construits dans le voisinage des enclos où il est le plus nécessaire de les avoir. Quant à la manière de cultiver, je suivrai en tout point les règles déja indiquées, c'est-à-dire, que je ferai la première récolte, partie en turneps, partie en choux ; que la seconde sera en avoine, et qu'avec cette dernière semence, je mettrai ma terre en herbe. A l'exemple de M. *Scroope*, j'emploierai quatre *chaldrons* de chaux par acre, au lieu de trois.

Quant à la valeur des récoltes, je fixerai celle des turneps à 3 *l.* par acre.

Le prix moyen des choux est de 7 *s.* par *ton*; ainsi, à raison de vingt-cinq *tons*, c'est 8 *l.* 15 *s.* par acre; mais, pour prévenir toutes les objections qu'on pourroit faire, je le porterai seulement à 6 *l.*

L'herbe entrera dans le compte pour 20 *s.* par acre, et, certainement, ce taux est le plus bas auquel on puisse jamais l'évaluer.

En traitant de l'amélioration des autres landes, je n'avois point d'autorité positive pour la culture des choux; je n'en ai donc pas élevé trop haut la quantité présumée; mais ici, le cas est différent: j'en supposerai une quantité plus grande que celle des turneps.

Suit le compte de cette première année:

	l.	*s.*	*d.*			
Bâtimens.	140	»	»			
Trois mille de murs et les portes.	210	»	»			
Pour couper et brûler	120	»	»			
Quatre cent quatre-vingts chaldrons de chaux, à 4 *s.* . . .	96	»	»			
				566	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Cent bœufs	700	»	»			
Six chevaux	72	»	»			
Mille moutons, à 7 *s.* 6 *d.* . . .	375	»	»			
Trois légers chariots à petites roues pour le service de la ferme.	55	»	»			
Cinq petites charrettes à trois roues.	30	»	»			
Harnois	9	»	»			
Trois charrues	10	10	»			
Trois herses	6	»	»			
Rouleaux et divers autres instrumens et outils	20	»	»			
				1277	10	»
				1843	10	»

				l.	s.	d.
D'autre part.				1843	10	»
Travaux.	l.	s.	d.			
Trois hommes	75	»	»			
Un berger	20	»	»			
Pour houer quarante acres de turneps.	20	»	»			
Pour planter et houer quatre-vingts acres de choux, à raison de 8 *s.* par acre	32	»	»			
Pour charger et étendre quatre-vingts chaldrons ou neuf cent loads d'engrais, à raison de 3 *s.* par chaque vingtaine . . .	8	4	»			
Divers autres travaux	10	»	»			
				165	4	»
Semences.						
Quarante acres de turneps. . .	2	»	»			
Quatre-vingts de choux	8	»	»			
				10	»	»
Frais divers.						
Entretien de six chevaux. . . .	60	»	»			
Raccommodages et réparations.	20	»	»			
Dixme	12	»	»			
Besoins non déterminés. . . .	20	»	»			
				112	»	»
Montant des avances				2130	14	»
Produit de mille bêtes à laine, à 7 *s.* 6 *d.*	375	»	»			
Evaluation de bétail amélioré par 30 acres de choux, et quarante de turneps	1000	»	»			
				1375	»	»
Total de la dépense effective				755	14	»

L'attelage ayant moins à faire sur ces terrains que sur les autres landes, attendu qu'on a la chaux

à sa portée, j'ai moins chargé aussi la dépense des chevaux. L'article des travaux est fort exagéré ; car les trois hommes ne sont pas occupés un tiers du temps à labourer, &c. On pourroit donc les employer à tout autre ouvrage ; mais ce nombre étoit nécessaire pour labourer la terre en temps utile. Je suppose que le transport de la chaux est abandonné aux journaliers qui, avec de petites charrettes, et un ou deux chevaux, en voitureront aisément quarante *loads* par jour. J'estime que les bêtes à laine consommeront cinquante acres de choux.

SECONDE ANNÉE.

Cette année, on défrichera cent soixante acres, et on les divisera en neuf enclos. Deux chevaux et un homme de plus, suffiront pour terminer tous les travaux du labour dans les temps convenables.

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*			
Bâtimens	140	»	»			
Trois milles et demi de murs, &c. . . .	241	»	»			
Pour couper et brûler	160	»	»			
Six cent quarante chaldrons de chaux.	128	10	»			
Cent *ditto* pour faire un mélange avec du fumier, à raison d'un pour chaque bœuf, engraissé l'hiver	20	»	»			
				689	10	»
Fonds pour l'exploitation.						
Deux chevaux	24	»	»			
Cent vingt bœufs	840	»	»			
Un chariot à quatre roues, deux charrettes, une charrue, une herse, &c.	36	»	»			
				1440	»	»
				2129	10	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
D'autre part				2129	10	»
Travaux.						
Quatre hommes.	100	»	»			
Un berger.	20	»	»			
Pour houer soixante acres de turneps.	30	»	»			
Pour planter et houer cent acres de choux.	40	»	»			
Pour charger, &c. sept cent quarante chaldrons de chaux, quatorze cent quatre-vingts charges, à raison de 3 *s.* par chaque vingtaine	11	2	»			
Pour mêler, charger et étendre cinq cents loads d'engrais, à 2 *s.* 6 *d.* par vingtaine	3	2	6			
Pour ensemencer cent quatre-vingts acres	2	»	»			
Pour scier et enlever cent vingts acres d'avoine.	12	»	»			
Pour battre en grange six cents quarters d'avoine, à raison d'un sou par quarter	30	»	»			
Divers autres travaux	50	»	»			
				298	4	6
Semences.						
	l.	*s.*	*d.*			
Soixante acres de turneps.	3	»	»			
Cent de choux	10	»	»			
Cent vingt d'avoine	56	5	»			
Cent vingt d'herbages	120	»	»			
				189	5	»
Frais divers.						
Huit chevaux	80	»	»			
Raccommodages et réparations	40	»	»			
Dixme.	28	»	»			
Besoins qu'on ne peut déterminer . .	30	»	»			
				178	«	»
Montant des avances				2794	19	6

		l.	s.	d.
Ci-contre		2794	19	6
Produit de mille bêtes à laine	450 » »			
Bétail amélioré par cinquante acres de choux	1320 » »			
Six cents quarters d'avoine, à 12 *s.* le quarter	360 » »			
		2130	»	»
La dépense effective se réduit à		664	19	6

TROISIÈME ANNÉE.

Je suppose que, cette année, on ajoutera à l'amélioration une nouvelle ferme de cent quatre-vingts acres. J'ai calculé les travaux de l'attelage, et je trouve qu'on aura besoin d'une autre charrue, seulement pour donner un labour aux cent soixante acres d'avoine, dans le temps convenable. D'ailleurs, il sera nécessaire de l'avoir pendant tout le reste de l'année, quoiqu'il doive y avoir des intervalles où elle ne sera point occupée. Le labourage et la moisson n'emploieront l'attelage que cent quatre-vingt-un jours dans toute l'année : en la composant de deux cent quatre-vingts jours de travail effectif, il reste encore cent jours pour le transport de la chaux. Dans cet espace de temps, quatre charrettes attelées, chacune, de deux chevaux, suffiront, avec un nombre proportionné de journaliers, pour en voiturer chacune quarante par jour, ou cent soixante à elles quatre, ou seize mille dans les cent jours; ce qui fait en tout huit mille *chaldrons* : il n'en faut que sept cent vingt pour la nouvelle terre; reste donc sept mille deux

cent quatre-vingts. Cette quantité est si considérable, qu'il seroit inutile de l'étendre toute à la fois ; mais j'en ai donné le calcul, pour faire voir combien les attelages auront de temps pour cette partie de l'ouvrage : on devra donc les occuper d'une autre manière. L'année précédente, on a nourri pendant l'hiver, six chevaux et cent bœufs : supposons qu'ils donnent quinze cents petits *loads* de fumier, auxquels [attendu qu'on n'en employoit auparavant que cent *chaldrons*] nous ajouterons moitié autant de chaux, ou sept cent cinquante *loads*, c'est-à-dire, trois cent soixante-quinze *chaldrons ;* ensemble, le tout deux mille deux cent cinquante *loads.* Les attelages ont alors cinq mille trente *loads* à voiturer. Ce sera un bon terreau de la même qualité que la terre noire des marais : on mêlera le tout ensemble, et l'on formera un excellent engrais pour le sol qu'on voudra mettre en herbe ; en tout, sept mille deux cents quatre-vingts *loads.* C'est ainsi que notre propriétaire devra distribuer sa besogne, pendant tout le temps qu'il aura de reste sur le labourage, etc. et il emploiera quatre *chaldrons* de chaux, par acre, dont il formera un engrais pour le terrain coupé et brûlé.

Suit le compte de cette troisième année :

	l.	*s.*	*d.*
Bâtimens.	140	»	»
Trois milles trois quarts de murs, &c.	258	15	»
Pour couper et brûler	180	»	»
Sept cent vingt chaldrons de chaux.	142	»	»
	720	15	»

Ci-contre.

	l. s. d.	l. s. d.
Ci-contre	720 15 »	
Trois cent soixante-quinze *ditto* pour engrais	75 » »	
Saignée pour l'écoulement des eaux, en supposant qu'il y en ait à faire. .	200 » »	
		995 15 »
Fonds pour l'exploitation.		
Cent quarante bœufs	980 » »	
Deux chevaux.	24 » »	
Outils et instrumens de labourage. .	36 » »	
		1040 » »
Travaux.		
Cinq hommes	125 » »	
Un régisseur	50 » »	
Un berger.	20 » »	
Pour houer quatre-vingts acres de turneps.	40 » »	
Pour planter et houer cent acres de choux, à 8 *s.* par acre	40 » »	
Pour charger, &c. mille quatre-vingt-quinze chaldrons de chaux, deux mille cent quatre-vingt-dix loads, à 3 *s.* par vingtaine	16 7 »	
Pour mêler, charger et étendre sept mille deux cent quatre-vingts loads d'engrais, à raison de 2 *s.* 6 *d.* par chaque	45 10 »	
Pour ensemencer cinq cent quarante acres.	5 » »	
Cent vingt acres de foin, à 7 *s.* 6 *d.*	45 » »	
Pour scier et enlever cent soixante acres d'avoine.	40 » »	
Divers autres travaux	50 » »	
		476 17 »
		2512 12 »

				l.	s.	d.
D'autre part.				2512	12	»
Semences.						
Quatre-vingts acres de turneps. . .			4 » »			
Cent de choux			10 » »			
Cent soixante d'avoine			84 7 6			
Cent soixante d'herbages			160 » »			
				258	7	6
Frais divers.						
Dix chevaux			100 » »			
Raccommodages et réparations . . .			60 » »			
Dixme			46 » »			
Besoins non déterminés			50 » »			
				256	»	»
Montant des avances.				3026	19	6
Produit de mille moutons.			500 » »			
Amélioration de bétail nourri avec cinquante acres de choux, quatre-vingts de turneps, et cent vingt de foin, évalué à			1700 » »			
Huit cents quarters d'avoine			480 » »			
				2680	»	»
Total de la dépense effective				346	19	6

QUATRIÈME ANNÉE.

Deux cents acres à ajouter cette année. Les attelages devront avoir une charrue de plus. Il leur restera alors quatre-vingt-cinq jours pour les engrais, transports, &c.; une partie de ces quatre-vingt-cinq jours sera employée ainsi qu'il suit :

Cent cinquante têtes de bétail, à quinze loads par tête.

LOADS.		JOURS.
2250	loads de fumier, à raison de deux cent quarante par jour	10
1125	*id.* de chaux [cinq cent soixante-deux chaldrons] deux cent quarante par jour	5
5000	*id.* de terre, deux cent quarante par jour	20
8375		35

	l.	*s.*	*d.*			
Constructions.	160	»	»			
Quatre milles un quart de murs . . .	293	5	»			
Pour couper et brûler	200	»	»			
Huit cents chaldrons de chaux . . .	160	»	»			
Cinq cent soixante-deux *id.* de chaux pour engrais	112	8	»			
Saignées pour l'écoulement des eaux, en supposant qu'il y en ait à faire.	200	»	»			
Fonds pour l'exploitation.				1125	13	»
Cent quatre-vingts bœufs	1260	»	»			
Deux chevaux	24	»	»			
Outils, etc.	36	»	»			
Travaux.				1320	»	»
Un régisseur	80	»	»			
Un berger	20	»	»			
Six hommes.	150	»	»			
Pour biner à la houe soixante acres de turneps	30	»	»			
Pour planter et biner cent quarante acres de choux	56	»	»			
	336	»	»			
				2731	13	»

				l.	*s.* *d.*
D'autre part				2731	13 »
	l.	*s.*	*d.*		
	536	»	»		
Pour charger, etc. treize centsoixante-deux chaldrons d'engrais [deux mille sept cent vingt-quatre loads] à raison de 5 *s.* par vingtaine . . .	20	8	»		
Pour mêler, charger et étendre huit mille trois cent soixante-quinze loads d'engrais, à 2 *s.* 6 *d.*	52	5	»		
Pour ensemencer deux cent quarante acres.	3	»	»		
Pour conper et enlever cent quatre-vingts acres d'avoine	18	»	»		
Pour battre en grange nenf cents quarters d'avoine, à 1 *s.* par quarter.	45	»	»		
Cent soixante acres de foin, à 7 *s.* 6 *d.*	60	»	»		
Divers autres travaux	50	»	»		
				584	13 »
Semences.					
Soixante acres de tnrneps.	3	»	»		
Cent quarante de choux	14	»	»		
Cent quatre-vingts d'avoine	94	18	5		
Cent quatre-vingts d'herbages . . .	180	»	»		
				291	18 5
Frais divers.					
Donze chevaux	120	»	»		
Raccommodages et remplacemens d'outils.	100	»	»		
Dixme	56	»	»		
Besoins non déterminés	50	»	»		
				526	» »
Montant des avances				4270	4 5

				l.	s.	d.
Ci-contre				4270	4	
Produit de mille bêtes à laine . . .	500	»	»			
Amélioration du bétail nourri avec quatre-vingt-dix acres de choux, soixante acres de turneps, et cent soixante de foin, évaluée à . . .	2220	»	»			
Neuf cents quarters d'avoine	540	»	»			
				3260	»	»
La dépense effective se réduit				1010	4	5

Compte général en fin de la quatrième année.

				l.	s.	d.
Avances de la première année				2130	14	»
	l.	s.	d.			
Avances de la deuxième année . .	2254	19	6			
Intérêts de 2130 *l.*	85	»	»			
				965	19	6
Avances de la troisième année . .	3042	19	6			
Intérêts de 3095 *l.*	124	»	»			
	3166	19	6			
Produit de la deuxième année .	2130	»	»			
				1036	19	6
Avances de la quatrième année . .	4270	4	5			
Intérêts de 4131 *l.*	165	»	»			
	4435	4	5			
Produit de la troisième année . .	2680	»	»			
				1755	4	5
Somme totale nécessaire pour l'amélioration . .				5888	16	3
Produit de la quatrième année				3260	»	»
Levé sur une ferme de 120 *l.* par an				3000	»	»
Argent disponible à la fin de la quatrième année.				6260	»	»

Je suppose qu'on ajoute à la terre mise en culture, une ferme de deux cent quatre-vingts acres, divisés en dix enclos. A cet effet, on prendra quatre chevaux de plus, au moyen desquels tout l'ouvrage sera fait lorsqu'il le faudra, et l'on aura quatre-vingts jours de reste pour voiturer l'engrais.

Cent quatre-vingt douze têtes de bétail, à quinze loads par tête.

	JOURS.
Deux mille huit cent quatre-vingts loads de fumier, trois cent vingt par jour, ci	9
Quatorze cent quarante loads de chaux (sept cent vingt chaldrons) à trois cent vingt par jour, ci. .	5
Cinq mille loads de terreau, &c.	15
Total	29

Ainsi, même en doublant ce nombre de jours, on aura encore beaucoup de temps de reste.

Suit le compte de la cinquième année :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens.	200	»	»			
Quatre milles de murs	276	»	»			
Pour couper et brûler.	280	»	»			
Chaux, onze cent vingt chaldrons	224	»	»			
Ditto, sept cent vingt chaldrons.	144	»	»			
Saignées	200	»	»			
				1324	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Trois cents bœufs.	2100	»	»			
Quatre chevaux	48	»	»			
Outils, &c.	72	»	»			
				2220	»	»
				3544	»	»

	l.	s.	d.
Ci-contre.	3544	»	»

Travaux.

Un régisseur.	100	»	»			
Un berger	20	»	»			
Huit hommes.	200	»	»			
Pour biner quatre-vingts acres de turneps	40	»	»			
Pour planter et biner à la houe, deux cents acres de choux. . .	80	»	»			
Pour charger, &c. dix-huit cent quarante chaldrons de chaux (trois mille six cent quatre-vingts loads), à 3 *s.* par vingtaine.	27	12	»			
Pour mêler, charger, &c. neuf mille trois cent vingt loads, à 5 *s.* pour deux fois	116	10	»			
Pour ensemencer deux cent quatre vingts acres	4	10	»			
Pour couper et enlever deux cents acres d'avoine	20	»	»			
Pour en battre mille quarters. .	50	»	»			
Cent quatre-vingts acres de foin, à 7 *s.* 6 *d.*	67	10	»			
Divers autres travaux	50	»	»			
				776	2	»

Semences.

Quatre-vingts acres de turneps.	4	»	»			
Cent de choux	20	»	»			
Deux cents d'avoine.	131	5	»			
Deux cents d'herbages.	200	»	»			
				355	5	»
				4675	7	»

				l.	s.	d.
D'autre part				4675	7	»
Frais divers.						
Seize chevaux	160	»	»			
Réparations et raccommodages, &c.	160	»	»			
Dixme	66	»	»			
Intérêts de 5266 *l.*	211	»	»			
Besoins non déterminés. . . .	100	»	»			
				697	»	»
Montant des avances				5372	7	»
Produit de mille bêtes à laine. .	500	»	»			
Amélioration du bétail, nourri avec cent cinquante acres de choux, quatre-vingts de turneps, et cent quatre-vingts de foin, évaluée à.	3510	»	»			
Mille quarters d'avoine	600	»	»			
				4610	»	»
La dépense effective se réduit à . . .				762	7	»

Compte général en fin de la cinquième année.

Somme disponible à la fin de la quatrième année	6260	»	»			
Avances de la cinquième année.	5372	7	»			
Reste	887	13	»			
Levé sur une ferme de 160 *l.* par an	4000	»	»			
Produit de la cinquième année. .	4610	»	»			
Somme disponible à la fin de la cinquième année	9497	13	»			

SIXIÈME ANNÉE.

Cette année, le défrichement pourra être de quatre cent quatre-vingts acres, divisés en quatre

fermes, dont une de cent soixante acres, une de quatre-vingts, une de cent, et une de cent vingt. Je supposerai huit chevaux de plus, avec un nombre proportionné de journaliers, de charrues, de chariots, &c. Ces attelages auront cent jours de reste, les premiers travaux finis; pendant une partie de ce temps, ils devront être occupés ainsi qu'il suit :

Trois cent seize têtes de bétail, à quinze loads chacune, donnent,

LOADS.		JOURS.
4700 loads, lesquels, à raison de quatre cent quatre-vingts par jour, emploieront dix jours, ci..		10
2350 *ditto* de chaux (onze cent soixante-quinze chaldrons), à quatre cent quatre-vingts par jour . .		6
12000 *ditto* de terre, en même nombre par jour		25
		41
19050		81

	l.	*s.*	*d.*			
Constructions.	560	»	»			
Six milles de murs.	414	»	»			
Pour couper et brûler	480	»	2			
Chaux, dix-neuf cent vingt chaldrons	384	»	»			
Ditto, onze cent soixante-quinze chaldrons	235	»	»			
Saignées pour l'écoulement des eaux	200	»	»			
				2273	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Six cents bœufs.	4200	»	»			
Huit chevaux.	96	»	»			
Outils, &c.	144	»	»			
				4440	»	»
				6713	»	»

				l.	s.	d.
D'autre part				6713	»	»
Travaux.	l.	s.	d.			
Un régisseur et un berger . .	120	»	»			
Douze hommes	300	»	»			
Pour biner à la houe cent acres de turneps	50	»	»			
Pour planter et biner trois cent quatre-vingts acres de choux .	152	»	»			
Pour charger, &c. trois mille quatre-vingt-quinze chaldrons de chaux (six mille cent quatre-vingt-dix loads) à raison de 3 *s.* par chaque vingtaine	46	7	»			
Dix-neuf mille cinquante loads, à 5 *s.*	238	»	»			
Pour ensemencer trois cent quatre-vingts acres	7	»	»			
Pour scier, &c. deux cent quatre-vingts acres d'avoine	28	»	»			
Pour en battre quatorze cents quarters	70	»	»			
Deux cents acres de foin. . . .	75	»	»			
Divers autres travaux	50	»	»			
				1136	7	»
Semences.						
Cent acres de turneps	5	»	»			
Trois cent quatre-vingts de choux.	38	»	»			
Deux cent quatre-vingts d'avoine	173	8	9			
Deux cent quatre-vingts d'herbages	280	»	»			
				496	8	9
Frais divers.						
Entretien de vingt-quatre chevaux	240	»	»			
				8345	15	9

				l.	s.	d.
Ci-contre				8345	15	9
	240	»	»			
Réparations et remplacemens d'outils, &c	200	»	»			
Dixme	96	»	»			
Intérêts	211	»	»			
Besoins non déterminés	100	»	»			
				847	»	»
Montant des avances.				9192	15	9
Produit de mille bêtes à laine. .	500	»	»			
Amélioration du bétail nourri avec trois cent trente acres de choux, cent de turneps et deux cents de foin, évalué à .	6780	»	»			
Quatorze cents quarters d'avoine	840	»	»			
				8120	»	»
La dépense effective se réduit à				1072	15	9

Compte général en fin de la sixième année.

Somme disponible à la fin de la cinquième année.	9497	13	»			
Avances de la sixième.	9192	15	9			
Reste	304	17	3			
Levé sur une ferme de 180 *l.* par an	4500	»	»			
Produit de la sixième année. .	8120	»	»			
Somme disponible à la fin de la sixième année.	12924	17	3			

SEPTIÈME ANNÉE.

Je supposerai que, cette année, l'augmentation sera de cinq cents acres, divisés en trois fermes,

dont une de cent quatre-vingts acres, et deux de cent soixante chacune. Point de chevaux à ajouter à l'attelage. On aura du temps pour tous les travaux du labour, et pour les autres ouvrages, ainsi que pour le transport de l'engrais.

Six cent vingt-quatre têtes de bétail, à quinze loads par tête.

LOADS.		JOURS.
9360	loads, lesquels, à raison de quatre cent quatre-vingts par jour, en emploieront vingt, ci. . . .	20
4680	*ditto* de chaux [deux mille trois cent quarante chaldrons] même nombre par jour	10
6000	*ditto* de terreau	13
20040		43

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	420	»	»			
Sept milles et demi de murs . . .	483	»	»			
Pour couper et brûler	500	»	»			
Deux cents chaldrons de chaux. . .	400	»	»			
Ditto, deux mille trois cent quarante.	468	»	»			
Saignées pour l'écoulement des eaux.	300	»	»			
				2571	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Cent bœufs.	7000	»	»			
				7000	»	»
Travaux.						
Le régisseur, un berger et les journaliers.	420	»	»			
Pour biner cent acres de turneps. .	50	»	»			
Pour planter et biner à la houe quatre cents acres de choux. . .	160	»	»			
	630	»	»			
				9571	»	»

				l.	s.	d.
Ci-contre				9571	»	»
	l.	s.	d.			
	630	»	»			
Ponr charger et étendre quatre mille trois cent quarante chaldrons de chaux [huit mille six cent quatre-vingts loads], à 3 *s.* par chaque vingtaine.	65	2	»			
Vingt mille charges, à 5 *s.*	250	»	»			
Pour ensemencer cinq cent quatre-vingts acres.	12	»	»			
Pour couper quatre cent quatre-vingts acres d'avoine.	48	»	»			
Pour en battre deux mille quatre cents quarters.	120	»	»			
Deux cent quatre-vingts acres de foin, à 7 *s.* 6 *d.*	105	»	»			
Divers autres travaux	100	»	»			
				1330	2	»
Semences.						
Cent acres de turneps.	5	»	»			
Quatre cents de choux	40	»	»			
Quatre cent quatre-vingts d'avoine.	253	2	6			
Quatre cent quatre-vingts d'herbages	480	»	»			
				778	2	6
Frais divers.						
Entretien de vingt-quatre chevaux.	240	»	»			
Raccommodages et réparations . . .	300	»	»			
Dixme.	126	»	»			
Intérêts	211	»	»			
Besoins qu'on ne peut déterminer. .	150	»	»			
				1027	»	»
Montant des avances				12706	4	6

				l.	s.	d.
D'autre part				12706	4	6
Produit de mille bêtes à laine. . .		500	» »			
Amélioration du bétail nourri avec trois cent cinquante acres de choux, cent de turneps et deux cent quatre-vingts de foin, évalués à		9820	» »			
Deux mille quatre cents quarters d'avoine.		1440	» »			
				11760	»	»
Total de la dépense effective.				946	4	6

Compte général en fin de la septième année.

Somme disponible à la fin de la sixième année	12924	17	3
Avances de la septième	12706	4	6
Reste	218	12	9
Levé sur une ferme de 200 *l.* par an.	5000	»	»
Produit de la septième année. . . .	11760	»	»
Somme disponible à la fin de la septième année.	16978	12	9

HUITIÈME ANNÉE.

Je suppose que cette année, le défrichement soit de cinq cent quatre-vingts acres, qu'on divisera en quatre fermes, dont trois de cent soixante acres chacune, et une de cent seulement. A cet effet, il sera nécessaire d'augmenter l'attelage de quatre chevaux de plus. On proportionnera le nombre

d'hommes de journées et d'instrumens aratoires. On aura alors plus de quatre-vingts jours pour charier l'engrais.

Mille têtes de bétail, toujours au même taux par tête.

LOADS.	JOURS.
15000 loads, à raison de cinq cent soixante par jour . . .	28
2000 *ditto* de chaux, [mille chaldrons] à cinq cents par jour.	4
5000 *ditto* de terreau	10
22000	42

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Constructions.	560	»	»			
Huit milles d'enceinte de murailles.	552	»	»			
Pour couper et brûler	580	»	»			
Chaux, deux mille trois cent vingt chaldrons.	200	»	»			
Saignées pour l'écoulement des eaux.	200	»	»			
				2556	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Onze cents bœufs	7700	»	»			
Quatre chevaux.	48	»	»			
Outils et instrumens de labourage. .	72	»	»			
				7820	»	»
Travaux.						
Un homme d'affaires et un berger.	120	»	»			
Un second régisseur	50	»	»			
Quatorze journaliers.	350	»	»			
Pour biner cent acres de turneps. .	50	»	»			
	570	»	»			
				10376	»	»

				l.	s.	d.
D'autre part				10376	»	»
		570	»	»		
Pour planter, &c. quatre cent quatre-vingts acres de choux. . .		192	»	»		
Pour charger et étendre trois mille trois cent vingt chaldrons de chaux, [six mille six cents quarante loads], à raison de 3 *s.* . .		49	16	»		
Vingt-deux mille, à 5 *s.*		275	»	»		
Pour ensemencer six cent quatre-vingts acres		15	»	»		
Pour couper, &c. cinq cents acres, à raison de 2 *s.* par acre		50	»	»		
Pour battre en grange deux mille cinq cents quarters		125	»	»		
Quatre cent quatre-vingts acres de foin, à 7 *s.* 6 *d.*		180	»	»		
Divers autres travaux		225	»	»		
				1681	16	»
Semences.						
Cent acres de turneps		5	»	»		
Quatre cent quatre-vingts de choux.		48	»	»		
Cinq cents d'avoine		295	»	»		
Cinq cents d'herbages.		500	»	»		
				848	»	»
Frais divers.						
Vingt-huit chevaux.		280	»	»		
Réparations et remplacemens d'outils, &c.		300	»	»		
Dixme.		150	»	»		
Intérêts.		211	»	»		
Besoins non déterminés		150	»	»		
				1091	»	»
Montant des avances				13996	16	»

D'aut.

	l.	s.	d.
D'autre part	13996	16	»
Produit de mille bêtes à laine. . .	500	»	»
Evaluation du bétail nourri avec quatre cent trente acres de choux, cent de turneps, et quatre cent quatre-vingts de foin à	11000	»	»
Deux mille cinq cents quarters d'avoine.	1500	»	»
	13000	»	»
La dépense effective se trouve réduite à . .	996	16	»

Compte général en fin de la neuvième année.

Somme disponible à la fin de la septième année	16978	12	9
Avances de la huitième	14072	16	»
Reste.	2905	16	9
Levé sur une ferme de 220 *l.* par an	7000	»	»
Produit de la huitième année . . .	15300	»	»
Somme disponible à la fin de la huitième année	25205	16	9

NEUVIÈME ANNÉE.

On défrichera sept cents acres de plus cette année; ils seront divisés en quatre fermes: une de deux cents acres, une de cent quatre-vingts, et deux de cent soixante. Cette augmentation en nécessitera une de six chevaux dans le nombre de ceux qui composent déja l'attelage. On aura pareillement quelques hommes de journée de plus, des instrumens de labourage, &c. toujours dans la même

proportion. Tous les travaux, alors, seront exécutés dans le temps convenable ; et l'on pourra ménager quatre-vingt-dix jours pour le transport de l'engrais.

Onze cent vingt-huit têtes de bétail, à raison de quinze loads par tête.

Loads.	Jours.
16920 loads, lesquels, à six cent quatre-vingts par jour, en emploieront vingt-quatre, ci	24
4000 loads (deux mille chaldrons) de chaux, à raison de six cent quatre-vingts par jour.	6
10000 loads de terre, au même nombre chaque jour. . .	15
	45
30920 loads.	jours, 90

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Constructions	560	»	»			
Neuf milles d'enceinte de murailles.	621	»	»			
Pour couper et brûler	700	»	»			
Chaux, deux mille huit cents chaldrons.	560	»	»			
Ditto, deux mille *ditto*.	400	»	»			
Saignées.	400	»	»			
				3241	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Douze cents bœufs.	8400	2	»			
Six chevaux.	72	»	»			
Outils, &c.	108	»	»			
				8580	2	»
				11821	2	»

				l.	s.	d.
Ci-contre				11821	2	»
Travaux.	l.	s.	d.			
Les régisseurs et le berger. . .	170	»	»			
Dix-sept hommes de peine. . .	425	»	»			
Pour biner cent acres de turneps	50	»	»			
Six cents de choux.	240	»	»			
Pour charger, &c. quatre mille huit cents chaldrons de chaux, (neuf mille six cents loads) à 3 *s.*	72	»	»			
Trente mille neuf cent vingt loads, à 5 *s.*	386	10	»			
Pour l'ensemencement	20	»	»			
Pour scier et enlever la récolte de cinq cent quatre-vingts acres.	58	»	»			
Pour battre en grange deux mille neuf cents quarters	145	»	»			
Cinq cents acres de foin	187	10	»			
Divers autres travaux	225	»	»			
				1979	»	»
Semences.						
Cent acres de turneps	5	»	»			
Six cents de choux.	60	»	»			
Cinq cent quatre-vingts d'avoine.	318	»	»			
Cinq cent quatre vingts d'herbages	580	»	»			
				963	»	»
Frais divers.						
Trente-quatre chevaux	340	»	»			
Racommodages et réparations. .	300	»	»			
Dixme	178	»	»			
Intérêts.	211	»	»			
Quelques autres dépenses. . . .	200	»	»			
				1229	»	»
Montant des avances.				15992	2	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
D'autre part.				15992	»	»
Produit de mille bêtes à laine. .	500	»	»			
Amélioration du bétail nourri avec six cent cinquante acres de choux, cent de turneps, et cinq cents de foin, évaluée à	13350	»	»			
Deux mille neuf cents quarters d'avoine	1740	»	»			
				15590	»	»
La dépense effective se trouve donc réduite à .				402	»	»

Compte général en fin de la neuvième année.

	l.	s.	d.
Somme disponible à la fin de la huitième	25205	16	9
Avances de la neuvième. . . .	15992	2	»
Reste.	9213	14	9
Levé sur une ferme de 480 *l.* par an.	12000	»	»
Produit de la neuvième année. .	15590	»	»
Somme disponible à la fin de la neuvième année.	36803	14	9

DIXIÈME ANNÉE.

On devra consacrer cette année à faire une plantation d'arbres sur deux cents acres, autour d'une partie du bien, et l'on affermera les derniers enclos mis en paturage et en avoine. Pour le tout, voyez la *planche VII*. Le compte de l'année est ainsi qu'il suit :

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Cinq milles de murs.	345	»	»			
Pour couper et brûler	200	»	»			
Chaux, huit cents chaldrons. .	160	»	»			
Id, deux mille *id*.	400	»	»			
Plantations d'arbres.	200	»	»			
				1305	»	»
Travaux.						
Les régisseurs et le berger. .	170	»	»			
Dix-sept hommes.	425	»	»			
Pour charger, &c., huit cents chaldrons de chaux (seize cents loads) à 3 *s*.	12	»	»			
Pour charger, &c. trente mille neuf cent vingt loads d'engrais, à 5 *s*.	386	»	»			
Pour ensemencer	12	»	»			
Pour couper, &c. de sept cents acres.	70	»	»			
Pour battre en grange trois mille cinq cents quarters. . .	175	»	»			
Cinq cent quatre-vingts acres de foin.	217	10	»			
				1467	10	»
Semences.						
Sept cents acres d'avoine. . . .	415	»	»			
Septcents d'herbages.	700	»	»			
				1113	»	»
Frais divers.						
Trente-quatre chevaux.	340	»	»			
Réparations et remplacemens d'outils, &c	200	»	»			
Dixme	178	»	»			
Intérêts	211	»	»			
				929	»	»
Montant des avances.				4814	10	»

				l.	s.	d.
D'autre part				4814	10	«
Produit de mille bêtes à laine. .	500	»	»			
Vente de ce bétail	500	»	»			
Cinq cent quatre-vingts acres de foin.	870	»	»			
				1870	»	»
Total de la depense effective.				2944	10	»

Compte général en fin de la dixième année.

Somme disponible à la fin de la neuvième année	36803	14	9
Avances de la dixième	4814	10	»
Reste	31989	4	6
Levé sur une ferme de 500 *l.* par an.	12500	»	»
Produit de la dixième année.	1870	»	»
	46359	4	6
Hypothèque originaire	5266	»	»
Somme disponible à la fin de la dixième année .	41093	4	6

ONZIÈME ANNÉE.

Cette année est employée à faire les foins des dernières terres, divisées en enclos. Il conviendra de traiter avec les cultivateurs du voisinage pour les voitures. Pour accélérer le transport des fourrages, on pourroit y employer les chevaux de la ferme.

Suit le compte de cette onzième et dernière année:

	l.	s.	d.
Régisseur.	100	»	»
Pour faucher, faner, voiturer et ranger sept cents acres, à 10 *s.* par acre	350	»	»
Dixme	70	»	»
Montant des avances	520	»	»

	l.	s.	d.
Ci-contre	520	»	»
Produit de sept cents acres, à 30 *s.*	1050	»	»
Otez-en les avances de.	520	»	»
Reste, en plus	530	»	»

Compte général.

Somme disponible à la fin de la dixième année. .	41093	4	6
Avances de la onzième	520	»	»
Reste.	40573	4	6
Levé sur des fermes de 1280 *l.* par an	32000	»	»
Produit de la onzième année	1050	»	»
	73623	4	6

Vente de fonds.

Trente quatre chevaux, les outils et instrumens de labourage.	500	»	»
	74123	4	6
Levé sur des fermes à différentes époques.	80000	»	»
Montant de la somme ci-dessus	74123	4	6
La dette restante se réduit à.	5876	15	6

Les fermes consistent en trois mille deux cents acres, dans lesquels je ne comprends point deux cents acres de plantations d'arbres. Les trois mille deux cents acres sont loués 3200 *l.* par an. Evalués ou vendus au trentuple de cette somme, ils donneront celle de. . . . . 96000 » »

Déduisez la dette de.	5876	15	6
Vous aurez pour bénéfice net de l'exploitation. .	90123	4	6

Evaluation ou vente desdits trois mille deux cents acres, à trente-cinq fois la somme pour laquelle ils sont affermés, ci . . . . . 112000 » »

Otez la dette restante	5876	15	6
Bénéfice net.	106123	4	6

Si l'on observe toutes les circonstances qui concourent à mettre le bien en état de parfaite réparation, les deux cents acres de plantations d'arbres, la facilité d'avoir de la pierre à chaux, dans le pays même, &c., on trouvera que ce bénéfice net est encore assez modéré.

J'ai passé en revue tous les détails du compte, et après avoir examiné chacun des points divers avec la plus sévère attention, je suis resté convaincu qu'il n'y a rien d'exagéré dans les avantages qui résultent du défrichement de ces landes. Je n'ai pas épargné l'argent dans le calcul des dépenses ; j'ai supposé des avances beaucoup plus fortes qu'elles ne le seroient réellement. J'établis la valeur des récoltes sur celles qu'ont données ces mêmes landes ; mais le plan de culture que j'ai tracé, est tellement supérieur à toutes les méthodes adoptées jusqu'ici pour l'exploitation de ces terrains, que les récoltes se trouvoient évaluées beaucoup plus bas qu'il ne convient de le faire, même en ne voulant point exagérer les produits. Un léger coup d'œil sur quelques-uns des points de l'amélioration, suffira pour le prouver. La terre reçoit un riche engrais par le mélange de la chaux avec les cendres, quand on a coupé et brûlé ; la plupart des fermiers ne vont pas si loin. Le sol qui réunit ainsi, à la bonté d'une terre neuve, l'avantage d'être amendé par les cendres et la chaux, dont l'effet est de durée, n'est point épuisé par des récoltes successives. La première année, on sème des turneps et des choux ; la seconde, les avoines, et avec elles, les pâturages. Au contraire, dans les systèmes

suivis jusqu'à présent, on a récolté plusieurs fois du blé avant de mettre la terre en herbe. ce qui fait une énorme différence. Un autre objet très-important, c'est le parcage de mille bêtes à laine, pendant toute l'année. Car il suffit pour amender avec beaucoup de succès cent acres par an; et l'on se rappellera, en outre, que les divers engrais mêlés ensemble, en fournissent un très-abondant, qui, au moyen de toutes les améliorations, s'élève à plus de quarante *loads* par acre. Celui qu'on étend sur l'herbe nouvelle, est un mélange de fumier, avec moitié autant de chaux, auquel on joint une quantité proportionnée de tourbe ou de terre vierge. Je ne crois pas avoir jamais vu de terres traitées ainsi pendant toute la durée de leur exploitation. Les dépenses sont fortes, j'en conviens : mais aussi, le profit sera plus grand. Je ne doute pas même, qu'en fin de compte, les bénéfices ne soient beaucoup plus considérables que je ne les ai supposés.

La conclusion à tirer de tout ceci, s'offre à l'homme le plus borné. Comment un propriétaire pourroit-il s'y prendre, avec une somme de 5000 *l.* seulement, pour faire, en si peu de temps, une aussi brillante fortune? 100000 *l.* sont un objet de quelqu'importance pour les plus riches capitalistes du royaume. Dans quel commerce placerez-vous un fils, quel emploi ou profession lui donnerez-vous, qui lui procure de plus grands avantages? 5000 *l.* sont la portion ordinaire des cadets. Voyez comment ils vivent, la triste figure qu'ils font! Ce n'est pas dans la modicité de leur fortune originaire qu'il faut en chercher la cause, mais dans leur

peu d'intelligence à la bien employer. Si l'un d'eux achète une commission ou une charge, elle lui rapporte 4 ou 500 *l.* par année; et comme il faut vivre en conséquence, il dépense quatre ou cinq fois autant pour soutenir son rang. Prête-t-il son argent à l'intérêt ordinaire? il meurt de faim. Le met-il dans le commerce? il ne lui produit rien; comme le savent tous ceux qui ont été dans le cas de placer leur fils né *gentilhomme*, chez un marchand. Le capital suffit à peine pour s'associer à un marchand de soieries; il n'est qu'un peu supérieur à la somme nécessaire pour lever un commerce de quincaillerie. Quels immenses *profits*, au contraire, ne retire-t-on pas de l'agriculture! Et, quant à une profession *honorable*, où en trouver une qui le soit davantage? La retraite des héros est à la charrue, mais jamais dans un comptoir (*).

Qu'on me dise où le propriétaire qui est à

(*) A Dieu ne plaise que je veuille ici déprimer le commerce! Je l'honore, comme doit le faire tout Anglois. Mais je ne puis voir avec indifférence cet usage qui devient de jour en jour plus commun, d'envoyer tant de jeunes gens de qualité dans les villes. Quelques-uns, je le sais, réussissent et font fortune. Mais il faut, pour cela, qu'ils soient favorisés par des circonstances très-heureuses. Dès le berceau, ils sont imbus de maximes et de principes entièrement contraires à cette rigide économie, à ces idées étroites qu'il faut avoir pour s'enrichir. L'état qu'un jeune homme embrasse, devroit certainement être assorti à sa naissance, à son éducation, et au rang que ses parens tiennent dans le monde. Que le fils d'un pauvre montagnard Ecossois quitte la maison de son père avec six sous dans sa poche, la bénédiction paternelle, et ces paroles: *allez, faites fortune.* Je parierai pour lui contre tous vos messieurs de l'*autre extrémité de la ville*, dont les avantages

court d'argent, trouvera une aussi ample ressource : je suppose son bien engagé pour 95,000 *l.*, à quelle autre entreprise se livrera-t-il, en empruntant 5000 *l.* de plus pour quelques années, qui lui procure le moyen d'acquitter toute la dette en douze ans, et [pourrois-je ajouter, s'il possède une vaste étendue de terres en friche] qui lui rapporte net, avec quelques années encore, cent autres mille livres ?

Sous quelque jour que j'envisage les faits qui ont servi de base à mes calculs, je répète avec la plus grande confiance que mes évaluations sont fort modérées. Très-certainement on doit passer de la théorie à la pratique, et réaliser ces données sur d'immenses parties de landes qu'on rencontre en tant de provinces du royaume, et qui sont semblables, en tout point, à celles dont j'ai donné la description; pour cela, il ne faut à leurs proprié-

---

[comme on vent bien les appeler], sont les écueils mêmes où ils viennent échouer. Supposez qu'nn seul d'entre eux ne réussisse point; que devieudra-t-il ? *Pourquoi monsieur est-il fils de milord un tel ? on en auroit fait quelqu'autre chose.* Cette idée doit toujours être fortemeut imprimée dans le cœur d'un jeune homme; et comme il est probable qu'une autre professieu ne pourroit pas davantage lui convenir, il y a vingt à parier contre un, qu'il prendra ses mesures en conséquence; mais un jeune garçon, dont le grand avancement consiste à balayer le comptoir, va lentement, mais va bieu. Industrie, sobriété, frugalité : voilà ce qui le nourrit, l'habille et le loge. Il n'a point de ressource. Peut-il exister daus la nature humaine de plus forts stimulans pour nous faire agir ? Point de doute qu'nn pareil jeune homme ne fasse fortune. Les personnes qui ont reçu une éducation et des idées, ne peuvent jamais lutter contre elles : c'est un effort contre nature. *Y.*

taires, que la volonté de jouir d'avantages beaucoup plus considérables qu'aucuns de ceux que j'ai établis. Mais, c'est de l'*argent comptant* qu'il convient d'employer à une entreprise de cette nature, et non un revenu annuel, ou des sommes qui en dépendent.

Il est possible qu'avant de prendre la peine d'examiner à fond la matière, on commence par faire des objections sur l'étendue que je suppose à quelques-unes des améliorations annuelles : on pensera peut-être, d'abord, qu'il est difficile de se procurer le nombre nécessaire de bras pour toutes les espèces d'ouvrages ; mais le contraire sera bientôt démontré à quiconque réfléchira sur mon plan avec un peu d'attention. Cette circonstance même est la grande raison pour laquelle j'ai recommandé, avec tant d'instance, d'améliorer chaque année une terre nouvelle, et de ne laisser aucun intervalle entre les opérations. Plus d'une fois, des propriétaires ont interrompu les travaux d'amélioration, il en est toujours résulté pour eux une perte immense. Dans des entreprises aussi considérables que celles que j'ai conseillées, cette perte seroit beaucoup plus funeste encore, sous le rapport dont il est question. S'il vous falloit cinq cents hommes de journée, deux cents maçons, &c. pour les mettre tous ensemble à l'ouvrage, sans doute, il vous seroit impossible de les avoir ; tout le monde le sent parfaitement. Si vous n'aviez besoin que d'une cinquante d'ouvriers de même espèce, pour les occuper à une certaine époque de l'année seulement, il se pourroit que

vous éprouvassiez le même embarras; mais ce n'est pas là l'objet de nos recherches, parce que ce n'est pas le plan de l'opération. En ce point, comme dans tous les autres, j'ai invité le propriétaire à n'augmenter les travaux que par degrés. Vous ne trouverez point une terre à landes où l'on ne pût, en une seule année, et dans les temps convenables, défricher la quantité de cent vingt ou de cent soixante acres; mais, en supposant qu'il ne fût possible d'en défricher que cent ou même quatre-vingts, l'objection est toute prévenue, car l'année suivante, quelle que fût la quantité, je répondrois bien de la doubler.

Dans des entreprises de cette nature, le nombre des ouvriers s'accroît chaque jour : qu'on sache que le salaire est un peu plus fort que de coutume, et vous les verrez se présenter en foule, comme ils le font par-tout où les inspecteurs des grandes routes, les commissaires à l'entretien des canaux de navigation, &c. ont de l'ouvrage à leur donner; et j'observe que plusieurs de ces préposés dépensent en une seule saison, des sommes beaucoup plus fortes qu'aucune de celles que j'ai supposées nécessaires : ainsi, au lieu de 16 *s.* 6 *d.* qu'il en coûte d'ordinaire par acre, pour couper et brûler, j'ai mis 20 *s.*; cette différence suffira pour faire venir chez vous tous les ouvriers, de vingt milles à la ronde.

Le grand objet, c'est d'occuper régulièrement vos travailleurs : agréez tous ceux qui s'offriront; gardez-les tout le long de l'année, et ne craignez pas d'en avoir un trop grand nombre. Dans les

améliorations dont j'ai tracé le plan, il y a de quoi les occuper pendant l'année entière : prenez pour exemple la dernière ferme mise en enclos, ce qui fait sept cents acres en une seule année, le prix des constructions est de 560 *l.;* il n'y a pas de difficulté pour cet article, non plus que pour la somme. Pour couper, brûler, et faire les tranchées, la dépense est de 1100 *l.;* la dernière partie de ces ouvrages se fait en hiver; la première au printemps. Pour bâtir les murs, il en coûte 621 *l.;* l'hiver, ou bien l'été qui précède, est le temps qu'on y destine; en tout 1721 *l.* : vient ensuite l'article des *travaux*, qui monte à 1979 *l.*, et dont les neuf dixièmes s'exécutent d'un été à l'autre; d'où il résulte qu'on peut employer constamment le même nombre d'hommes de journée, ce qui est toujours autant de gagné sur le prix de l'ouvrage.

Occupez un grand nombre d'hommes à la fois, c'est un excellent moyen d'en attirer d'autres; tous les ouvriers aiment à traiter avec un propriétaire qui emploie beaucoup de monde; c'est un agrément qui a pour eux des attraits extraordinaires : s'ils savent le trouver chez vous, et qu'ils aient, d'ailleurs, la certitude de bien gagner leur vie en traitant pour les ouvrages à faire, comptez que vous pourrez améliorer autant de terrain que vous voudrez. Cent journaliers employés cette année, vous en assurent deux cents pour l'année suivante, trois cents pour celle d'après, cinq cents pour la quatrième, et ainsi de suite : quant à l'exactitude de ces données, j'en

appelle à toutes les personnes qui ont été chargées de la direction des travaux publics, pour lesquels il a fallu un grand nombre de bras; mais supposez qu'il y ait interruption d'une seule année, c'est-à-dire, que l'augmentation progressive soit suspendue, et que, par conséquent, les maçons, les ouvriers occupés à couper la superficie des gazons, à faire les tranchées, à cuire les pierres à chaux, &c. soient tous congédiés; quelque desir que puisse avoir le propriétaire de remettre les opérations en activité l'année d'après, il le tentera vainement; au lieu de sept cents acres, il faudra peut-être qu'il se contente d'en améliorer la sixième partie, ce qui équivaudra pour lui à recommencer toute l'entreprise, puisqu'il devra se pourvoir de bras d'année en année, comme il avoit fait d'abord; ainsi, toutes les objections qu'on voudroit tirer de la supposition que l'on manquera de bras pour exécuter les travaux de l'amélioration, ne peuvent être d'aucun poids, à moins que le propriétaire ne commette de graves erreurs. Les difficultés que j'ai entendu alléguer, en général, à ce sujet, portent uniquement sur le *prix* des travaux, ou bien viennent de personnes qui n'ont pas eu l'attention d'occuper *régulièrement* leur monde; mais cela n'a rien de commun avec l'objet de nos recherches. Plus d'une fois, dans l'exploitation de ma propre ferme, un seul homme de moins m'a mis dans l'embarras, et, bientôt après, j'en ai eu vingt, trente et soixante à ma disposition. Plus j'ai employé de journaliers [et j'en ai souvent de vingt jusqu'à quarante à

l'ouvrage], et plus j'ai été, en général, à portée de m'en procurer.

Un autre point sur lequel on se fonde pour attaquer mon plan en ce qui concerne l'entreprise de très-grandes améliorations, c'est la difficulté de trouver une étendue de terres en friche aussi vaste que je la suppose. Cette objection ne peut être faite que par des personnes qui n'ont pas examiné avec attention, les pays à landes. Le seul comté de *Northumberland* contient plus de six cent mille acres de ces terrains. Il y en a des parties immenses dans le *Westmorland*, dans le *Cumberland*, à *Durham*, et dans le *Yorkshire*. Le *Derbyshire* en est rempli. Ces diverses provinces de l'Angleterre n'offrent pas moins de trois millions de landes, dont la plus grande partie ne rapporte *aucune rente*. En conscience, on peut bien les indiquer comme un VASTE CHAMP à défricher.

Il n'est pas un citoyen qui, desirant avec ardeur la prospérité de son pays, puisse voir négliger des terrains aussi susceptibles d'amélioration, sans déplorer amèrement l'indifférence de leurs possesseurs. Le bien des particuliers s'accorde si parfaitement avec le bien public, qu'on est toujours étonné que le petit nombre de propriétaires qui se livrent à ces utiles entreprises, aient si peu d'imitateurs.

LETTRE

LETTRE XV.

APRÈS avoir donné, dans mes précédentes lettres, les divers détails relatifs au défrichement des landes, je dois offrir maintenant au lecteur quelques remarques sur celles d'une autre espèce de terres en friche, qui n'est que trop commune en différentes parties de l'Angleterre. L'espèce dont je veux parler est celle des terrains secs, regardés comme absolument stériles, et qui, d'après cette opinion, ne sont destinés qu'à nourrir des moutons ou des lapins. Il y a bien quelque différence à établir entre ces terrains, mais elles ne sont point assez importantes pour que chacune ait besoin d'être traitée en particulier. Les deux grandes divisions à faire, consistent dans les terres dont la couche inférieure est de marne, de craie grasse, ou d'argile, et dans d'autres qui n'ont point ces avantages. Je commencerai par les dernières.

Les principales parties que j'ai visitées de celles-ci, sont les plaines incultes de l'Yorkshire, quelques-unes des plaines du Witshire, et plusieurs bruyères des comtés de Norfolk, de Suffolk et du Cambridgeshire, ainsi que beaucoup d'autres terres de même espèce, en diverses parties du royaume. Un nombre infini de ces landes contiennent de la pierre à chaux : mais il convient d'observer que

les expériences déja faites, n'invitent pas à amender, avec la chaux, toutes les terres où l'on trouve des pierres calcaires. Pour les landes, dont la plus grande partie est composée de bruyères et de terre noire, non-seulement il est utile, il est même indispensable de s'en servir : Mais ici, le sol diffère entièrement, parce qu'en général celui des pays dont il s'agit, est un fond de terre grasse, légère, peu épaisse, contenant la pierre à chaux, ou bien une terre molle et de couleur brune. On ne doit pourtant pas induire de tout ceci, qu'il ne faille jamais y employer la chaux. Parmi ces terrains, il y en a certainement quelques-uns pour lesquels elle seroit un bon amendement : mais des exceptions particulières m'entraîneroient dans une discussion trop détaillée. Je ne traiterai donc, en aucune manière, de l'amélioration de ces landes, par le moyen de la chaux.

Si de l'expérience nous recourons à la raison, je crois que la remarque subsistera. On ne doit jamais faire usage de la chaux sur des terres maigres et pauvres, sans les avoir bien amendées d'une autre manière. En effet, comme elle agit puissamment sur le sol, pour le forcer à épuiser sa fertilité, il est naturel de penser qu'elle réduira la terre à un véritable *caput mortuum*. Or, les plaines incultes dont il est question, sont des terres maigres et légères, pour la plupart; la chaux ne pourra donc pas leur convenir; mais, dans les landes dont j'ai traité auparavant, c'est toute autre chose : leur sol est réellement un terreau profond, renfermant, dans toutes ses parties, de précieux principes de

fertilité qui ne demandent qu'à être excités ; d'où il résulte que la chaux est nécessaire dans ce cas, par la même raison qu'elle est préjudiciable dans l'autre. Mais, au contraire, la marne, l'argile et la craie de bonne qualité, sont propres à fertiliser ces terrains secs, au-delà de tout espoir, ainsi qu'on en a fait l'expérience dans la plupart des provinces du royaume.

Un autre point qui réclame un examen préalable, c'est la méthode à suivre pour les défricher. Dans toutes les terres à landes, j'ai recommandé de couper et brûler sans exception d'aucune partie du sol, et cela, par la meilleure de toutes les raisons, c'est-à-dire, le résultat de mille essais divers entrepris et continués avec succès. Mais, à l'égard des terrains dont il s'agit, la méthode de défrichement n'est point une chose aussi bien établie. Nous n'avons pas pour guide, des expériences aussi utiles. Dans quelques-unes de ces terres en friche, la couche de terre végétable est très-peu profonde, et elle est légère : ainsi, en supposant un instant que l'opération de couper et brûler en diminue l'épaisseur, il est clair qu'il ne faudroit pas adopter ce moyen ; mais ce fait n'a jamais été prouvé. Une autre circonstance à observer, c'est la nature de ce même sol, relativement à la dernière partie de l'opération, qui consiste à brûler. Les landes, en général, sont composées, à une profondeur considérable, de racines, de végétaux qui tiennent au sol, fortement entrelacés ensemble. Il y a donc, lorsqu'on brûle, une quantité prodigieuse de cendres, très-propre à le fertiliser. Mais la superficie

des terrains légers, dont je traite dans cette lettre, n'est autre chose qu'un gazon, c'est-à-dire, que les racines de l'herbe qui est à la surface, et l'on conçoit qu'un sol dont la couche est peu épaisse, ne donne que très-peu de cendres, et qu'encore elles n'ont point une vertu aussi efficace. Mais dans tout ceci, je n'ai prétendu que raisonner; les faits peuvent être contre moi. Comme des terrains légers se sont bien trouvés de l'opération, je pense qu'il ne faut pas tout-à-fait l'omettre dans les calculs que je vais établir.

En conséquence, je varierai mes suppositions, et je proposerai de couper et brûler toutes ces parties en friche, dans lesquelles, outre l'herbe, il croît naturellement, et en grande quantité, beaucoup d'autres productions, telles que la bruyère, le genêt, la fougère, &c. et de défricher, par le moyen d'un simple labour, toutes ces plaines incultes où on laisse errer les moutons, et qui ne donnent que du gazon. Cette distinction me paroît raisonnable. Dans le premier cas, la grande quantité de racines formera un riche engrais de cendres, en même temps que l'opération préparera le sol à recevoir la charrue; tandis que, dans le second, on n'a pas besoin de l'un de ces avantages, et que l'autre n'existe pas.

Une fois l'amélioration de ces terrains entreprise, je recommande aux propriétaires, ainsi que pour celles des landes, de n'être fermiers eux-mêmes, qu'autant que l'exigera l'opération, c'est-à-dire, de mettre leurs terres dans un tel état, que des fermiers se présentent pour en louer. En conséquence,

il est nécessaire, comme auparavant, d'enclorre une ferme chaque année, et d'en louer une tous les ans, lorsqu'une fois on aura commencé à mettre ainsi le plan à exécution.

Le grand moyen que je proposerai pour améliorer ces terrains secs, est de les semer en sainfoin. Je ne propose rien ici qui n'ait déja réussi parfaitement en quelques parties du royaume, sous la direction de propriétaires actifs et intelligens, et qui ne soit aujourd'hui une pratique commune dans beaucoup d'autres. Parcourez l'ouest de l'Angleterre : il n'est pas un fermier qui n'ait adopté cette méthode ; mais elle est absolument inconnue dans tout le nord. Ce qu'il y a d'heureux pour moi, en conseillant ici de la suivre, c'est de pouvoir en appeler aux expériences qu'a faites sur cette culture, M. Digby le Gard. Le succès en a été complet; et les données qu'elles me fournissent, sont trop certaines pour être contestées. Les voici :

La terre qui n'a pas été mise en enclos, se loue 1 *s.* par acre. Celle qu'on a mise en enclos et semée en sainfoin, se loue 10 *s.*

Pour faire une enceinte de murs en pierres, la dépense est de 6 *s.* par *rood* de 7 *yards*. Pour construire en pierre et en bois de pin une grange couverte en tuiles, de trois *bayes*, ayant quarante-cinq pieds carrés de long, quinze de large, et dix de haut, 35 *l.* ; des bâtimens pour une ferme de deux cents acres, y compris deux chaumières, 200 *l.*

Dans plusieurs parties de l'Angleterre, il y a des fermes où l'on n'a semé que du sainfoin ;

mais il vaut mieux, à mon avis, avoir une portion de terre labourable, et se ménager ainsi le sainfoin comme fourrage d'hiver. Le plus ordinairement [lorsque tout n'est pas fauché, pour être conservé comme provision], la récolte sert à engraisser les vaches qu'on y fait paître; elle suffit pour leur entretien dans quelques étables nombreuses. Je supposerai chaque ferme, composée d'un tiers de terres labourables, et de deux tiers de sainfoin. Le bétail nourri par cette dernière partie du sol, fournira l'engrais pour la première, de manière qu'on aura tour à tour d'abondantes récoltes de turneps et d'orge; cette dernière montera à trois *quarters* par acre; et les turneps vaudront 30 *s.* aussi par acre, consommés sur place. Ces calculs sont ceux de M. *Digby* lui-même; de telles fermes sont bien à rechercher, et rapporteront infailliblement de gros profits aux tenanciers.

PREMIÈRE ANNÉE.

Je supposerai que la première ferme qu'on mettra en enclos, est de cent cinquante acres, en trois pièces de terre de cinquante acres chacune.

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*
Bâtimens.	160	»	»
Deux milles et demi de murs, à 6 *s.* par rood	188	3	6
Portes, &c.	2	»	»
	l.	*s.*	*d.*
	350	3	6

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre.				350	5	6
Fonds pour l'exploitation.						
Six chevaux	72	»	»			
Cinq cents bêtes à laine	250	»	»			
Un chariot à grandes rones	20	»	»			
Une charrette.	12	»	»			
Trois charrues	10	»	»			
Trois paires de herses.	5	»	»			
Harnois et divers autres articles. . .	15	»	»			
				384	»	»
Travaux.						
Pour donner trois labours à cent cinquante acres, à raison d'un *s.* par acre	22	10	»			
Un berger	20	»	»			
Pour passer deux fois la herse, à raison d'un *s.* un demi *d.* par acre .	1	15	»			
Ponr ensemencer cent cinquante acres de turneps	»	17	6			
Pour biner cent cinquante acres, à 10 *s.* par acre.	75	»	»			
Divers autres travaux	20	»	»			
				140	2	6
Semences.						
Cent cinquante acres de turneps. . .	7	10	»	7	10	»
Frais divers.						
Entretien de six chevaux	60	»	»			
Racommodages et réparations . . .	10	»	»			
Rente, dixme et charges de ville . .	12	»	»			
Les mêmes droits pour cinq cents acres de pâturages pour les bêtes à laine.	26	»	»			
Dépenses qu'on ne peut déterminer	30	»	»			
				138	»	»
Montant des avances.				1019	16	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
D'autre part				1019	16	»
Produit de cinq cents moutons . . .	250	»	»			
Cent acres de turneps	150	»	»			
				400	»	»
La dépense effective se réduit à				619	16	»

Dans le pays dont il s'agit, la terre en friche étant louée, il nous faut supposer un acre réservé pour chaque mouton du troupeau, et l'article chargé en dépense proportionnellement. J'estime qu'alors les turneps destinés à nourrir le troupeau l'hiver, vous meneront tout au plus moitié aussi loin que ceux semés dans les autres landes. Car, ici, la récolte ne sera pas, à beaucoup près, aussi abondante.

SECONDE ANNÉE.

Cent cinquante acres de plus à défricher cette année et de la même manière que l'année précédente, en ajoutant seulement une plantation d'arbres de vingt acres sur un côté de la ferme.

Suit le compte de cette seconde année :

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Bâtimens	160	»	»			
Plantations d'arbres	20	»	»			
Trois milles de murs, portes, &c. . .	228	16	3			
Pour creuser trois étangs	150	»	»			
				558	16	3

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre.				558	16	3
Fonds pour l'exploitation.	l.	s.	d.			
Deux chevaux.	24	»	»			
Charrette.	12	»	»			
Harnois, charrue et herses, &c. . .	10	»	»			
				46	»	»
Travaux.						
Pour donner trois labours à cent trente acres.	22	10	»			
Pour y passer deux fois la herse, à raison d'un *s.* et demi par acre. .	1	15	»			
Pour ensemencer quatre cent cinquante acres	2	12	6			
Pour louer cent cinquante acres . .	75	»	»			
Pour donner trois labours aux premiers cent cinquante acres . . .	22	10	»			
Pour y passer la herse.	1	15	»			
Pour y passer le ronleau.	»	10	»			
Pour couper et enlever cent cinquante acres d'orge, à 15 *s.* par acre	37	10	»			
Pour battre en grange quatre cent cinquante quarters d'orge, à raison d'un *s.* par acre	22	10	»			
Divers autres travaux	40	»	»			
				226	12	6
Semences.						
Cent cinquante acres de turneps. .	7	10	»			
Cent cinquante d'orge, à 8 *s.*. . .	60	»	»			
Cent de sainfoin, à 10 *s.*	50	»	»			
				117	10	»
Frais divers,						
Huit chevaux.	80	»	»			
Racommodages et réparations . . .	40	»	»			
Rente, dixme, &c., de huit cents acres.	60	»	»			
Besoins non déterminés	50	»	»			
				230	»	»
Montant des avances				1178	18	9

				l.	s.	d.
D'autre part				1178	18	9
Produit de cinq cents moutons. . .	250	»	»			
Cent acres de turneps.	150	»	»			
Quatre cent cinquante quarters d'orge, à 16 *s.*	360	»	»			
				760	»	»
Total de la dépense effective.				418	18	9

Les étangs portés dans ce compte pour les deux fermes, sont une forte dépense; mais on ne l'aura à faire que pour ces plaines incultes où il n'y a point d'eau. Il faut aussi y faire entrer, de temps en temps, la plantation d'arbres, ainsi que le recommande l'excellent agriculteur qui me fournit ces données. On ne doit pas balancer à admettre dans le calcul les articles dont il s'agit, quoiqu'ils ne soient pas absolument nécessaires, parce que, si le bénéfice de l'amélioration n'indemnise pas actuellement le propriétaire des frais qu'elle occasionne, la grande utilité dont ils seront par la suite, mérite peu d'être considérée.

TROISIÈME ANNÉE.

On ajoutera, cette année, la même quantité d'acres que l'année dernière; la division sera aussi la même. On coupera tout le sainfoin pour le garder comme fourrage sec, et les cinquante acres, qui n'ont point été ensemencés, seront récoltés en turneps.

Le compte est ainsi qu'il suit:

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Bâtimens	160	»	»			
Murs.	228	16	3			
Plantations d'arbres.	30	»	»			
Deux étangs.	100	»	»			
				518	16	5
Fonds.						
Quatre chevaux	50	»	»			
Outils, &c.	40	»	»			
				90	»	»
Travaux.						
Pour donner un labour à mille cinquante acres.	52	»	»			
Pour y passer la herse.	8	»	»			
Pour y passer le rouleau. . . .	2	»	»			
Pour ensemencer cinq cents acres	3	5	»			
Pour biner deux cents acres de turneps	100	»	»			
Pour scier et enlever cent cinquante acres d'orge, à raison de 5 *s.* par acre.	37	10	»			
Pour en battre quatre cent cinquante quarters.	22	10	»			
Pour faucher, faner, voiturer et ranger cent acres de sainfoin	60	»	»			
Pour voiturer l'engrais.	6	»	»			
Divers autres travaux	30	»	»			
				311	5	»
Semences.						
Deux cents acres de turneps. .	10	»	»			
Cent cinquante d'orge.	60	»	»			
Cent de sainfoin.	50	»	»			
				120	»	»
				1040	1	3

				l.	s.	d.
D'autre part.				1040	1	3
Frais divers.						
	l.	s.	d.			
Douze chevaux	120	»	»			
Racommodages et réparations .	50	»	»			
Rente, dixme, &c. de neuf cent soixante-dix acres.	70	»	»			
Besoins non déterminés	50	»	»			
				290	»	»
Montant des avances.				1330	1	5
Produit de cinq cents bêtes à laine	250	»	»			
Cent cinquante acres de turneps.	225	»	»			
Quatre cent cinquante quarters d'orge	360	»	»			
Cent acres de sainfoin	125	»	»			
				960	»	»
La dépense effective se réduit à.				370	1	3

Il est nécessaire de garder la première ferme jusqu'à ce que le sainfoin ait été coupé une fois, afin de pouvoir connoître l'état de la récolte. Elle manque rarement sur des terrains secs ; mais il ne suffit pas d'être instruit de ce point pour louer une ferme. Je ne suppose pas qu'on achète de bétail pour faire manger le sainfoin ou les turneps, jusqu'à ce que chacune de ces récoltes puisse alternativement suppléer l'autre. Dans tous les pays de cette nature, les fourrages de toute espèce pour nourrir les bestiaux l'hiver, sont toujours de l'argent comptant. J'ai estimé très-bas le produit du sain-

foin ; mais on doit observer qu'il ne vient pas en grande quantité la première année (*).

Compte général en fin de la troisième année.

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Avances de la première année.				1019	16	»
Avances de la deuxième	1178	18	9			
Intérêts de 1019 *l.*	40	10	»			
	1219	8	9			
Produit de la première année. .	400	»	»			
				819	8	9
Avances de la troisième année. .	1330	1	3			
Intérêts de 1840 *l.*	73	10	»			
	1403	11	3			
Produit de la deuxième année. .	760	»	»			
				643	11	3
Total de la somme nécessaire pour l'exploitation.				2482	16	»
Produit de la troisième année.				960	»	»
Levé sur une ferme de 75 *l.* par an.				1800	»	»
Somme disponible à la fin de la troisième année.				2760	»	»

QUATRIÈME ANNÉE.

Je supposerai que cette année comme les précédentes, on défriche cent cinquante acres, et qu'on fait une plantation d'arbres de dix acres.

(*) La première année, disent nos agriculteurs, le sainfoin ne travaille qu'à se bien enraciner, à prendre des forces, et produit trop peu d'herbe pour qu'on le fauche. *T.*

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens.	160	»	»			
Murs, &c.	228	16	3			
Plantations d'arbres.	30	»	»			
Un étang.	50	»	»			
				468	16	3
Fonds pour l'exploitation.						
Bétail pour consommer les acres de turneps et de foin.	300	»	»			
				300	»	»
Travaux.						
Un labour	52	10	»			
Pour passer la herse et le rouleau.	10	»	»			
Pour ensemencer	3	10	»			
Pour biner à la houe deux cents acres de turneps.	100	»	»			
Pour couper, &c. cent cinquante acres d'orge.	37	10	»			
Pour en battre quatre cent cinquante quarters.	22	10	»			
Cent acres de sainfoin.	50	»	»			
Pour voiturer, &c. l'engrais . .	20	»	»			
Un berger	20	»	»			
Divers autres travaux	20	»	»			
				356	»	»
Semences.						
Les mêmes que l'année précédente	120	»	»			
				120	»	»
Frais divers.						
Douze chevaux	120	»	»			
				1224	16	3

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre.	120	»	»	1224	16	5
Réparations, &c.	50	»	»			
Rente, dixme, &c.	70	»	»			
Articles qu'on ne peut déterminer.	50	»	»			
Intérêts de 2480 *l.*	100	»	»			
				590	»	»
Montant des avances.				1614	16	3
Produit de cinq cents bêtes à laine.	250	»	»			
Amélioration du bétail, par cent cinquante acres de turneps et cent de foin, évaluée à . . .	637	10	»			
Quatre cent cinquante quarters d'orge.	360	»	»			
				1247	10	»
Total de la dépense effective.				367	6	3

Compte général en fin de la quatrième année.

Somme disponible à la fin de la troisième année.	2760	»	»
Avances de la quatrième année .	1614	16	3
Reste	1145	3	9
Levé sur une ferme de 75 *l.* par an	1800	»	»
Produit de la quatrième année .	1247	10	»
En caisse à la fin de la quatrième année	4192	13	9

CINQUIÈME ANNÉE.

Cette année, on ajoute à la partie du terrain déja mise en culture, une ferme de trois cents acres, et une plantation d'arbres de quarante. On continue d'avoir les fermes en sainfoin et en

terres labourables pour récolter de l'orge et des turneps.

Suit le compte de cette cinquième année :

	l.	*s.*	*d.*			
Bâtimens	300	»	»			
Cinq milles et demi de murs, etc.	400	»	»			
Plantations d'arbres	100	»	»			
Etangs.	100	»	»			
					900	» »
Frais pour l'exploitation.						
Bétail pour la consommation des turneps et du foin.	600	»	»			
					600	» »
Travaux.						
Pour donner trois labours, à cinq cents acres.	75	»	»			
Pour y passer la herse et le rouleau.	13	»	»			
Pour ensemencer.	5	»	»			
Pour biner à la houe trois cent cinquante acres de turneps	175	»	»			
Pour couper et enlever cent cinquante acres d'orge	37	10	»			
Pour en battre quatre cent cinquante quarters.	22	10	»			
Cent acres de sainfoin	50	»	»			
Pour voiturer l'engrais, &c. . . .	30	»	»			
Divers autres travaux	60	»	»			
Un berger	20	»	»			
					488	» »
Semences.						
Trois cent cinquante acres de turneps.	17	10	»			
Cent cinquante d'orge	60	»	»			
Cent de sainfoin.	50	»	»			
					127	10 »
					2115	10 »

Ci-contre.

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre.				2115	10	»
Frais divers.						
Chevaux, raccommodages et réparations et intérêts	270	»	»			
Rente, dixme, &c.	80	»	»			
Besoins non déterminés	50	»	»			
				400	»	»
Montant des avances				2515	10	»
Produit des cinq cents bêtes à laine.	250	»	»			
Amélioration du bétail par trois cents acres de turneps, et cent de foin, évaluée à . ?	1162	10	»			
Quatre cent cinquante d'orge. . . .	360	»	»			
				1772	10	»
La dépense effective se réduit à				743	»	»

Compte général en fin de la cinquième année.

	l.	s.	d.
Argent disponible à la fin de la quatrième année	4192	13	9
Avances de la cinquième	2515	10	»
Reste	1677	3	9
Levé sur une ferme de 75 *l.* par acre.	1800	»	»
Produit de la cinquième année . . .	1772	10	»
Somme disponible à la fin de ladite année	5249	13	9

SIXIÈME ANNÉE.

On ajoute, cette année, à l'amélioration, deux fermes de deux cent vingt-cinq acres chacune, et une plantation d'arbres de trente acres.

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Bâtimens	400	»	»			
Six milles de mura	460	»	»			
Plantations d'arbres	50	»	»			
Étangs	200	»	»			
				1110	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Quatre chevaux	48	»	»			
Outils, &c.	50	»	»			
Bétail pour consommer les turneps et le foin	1000	»	»			
				1098	»	»
Travaux.						
Un régisseur	60	»	»			
Un berger	20	»	»			
Pour donner trois labours à huit cents acres	120	»	»			
Pour passer la herse, &c.	25	»	»			
Pour ensemencer	10	»	»			
Pour biner à la houe, cinq cents acres de turneps	250	»	»			
Pour couper et enlever trois cents acres d'orge	75	»	»			
Pour battre en grange neuf cents quarters d'orge	45	»	»			
Cent acres de sainfoin	50	»	»			
Pour voiturer l'engrais	50	»	»			
Divers autres travaux	100	»	»			
				805	»	»
Semences.						
Cinq cents acres de turneps	25	»	»			
Cinq cents d'orge	120	»	»			
Deux cents de sainfoin	100	»	»			
				245	»	»
				3258	»	»

Digitized by Google

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre				3258	»	»
Frais divers.						
Seize chevaux	160	»	»			
Réparations et remplacemens d'outils, &c.	80	»	»			
Rente, dixme, &c.	90	»	»			
Articles non déterminés	100	»	»			
Intérêts	100	»	»			
				530	»	»
Montant des avances				3788	»	»
Produit de cinq cents bêtes à laine	250	»	»			
Bétail amélioré par quatre cent cinquante acres de turneps et de foin	1787	10	»			
Neuf cents quarters d'orge	720	»	»			
				2757	10	»
Total de la dépense effective				1030	10	»
Compte général en fin de la sixième année.						
Argent disponible à la fin de la cinquième	5249	13	9			
Avances de la sixième	3788	»	»			
Reste	1461	13	9			
Levé sur une ferme de 75 *l.* par an	1800	»	»			
Produit de la sixième année	2757	10	»			
Somme disponible à la fin de la huitième année	6019	3	9			

SEPTIÈME ANNÉE.

Deux fermes de plus, chacune de trois cents acres, et une plantation d'arbres de quarante; mais

je suppose un changement dans la culture ; il consiste à mettre trois quarts des enclos de l'année dernière en sainfoin, au lieu de deux tiers. Suit le compte :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens.	600	»	»			
Neuf milles de murs, &c.	690	»	»			
Plantations d'arbres.	60	»	»			
Étangs.	200	»	»			
				1550	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Bétail pour consommer les turneps et le foin.	1500	»	»			
Deux chevaux	24	»	»			
Outils et instrumens, &c.	50	»	»			
				1574	»	»
Travaux.						
Le régisseur et un berger.	80	»	»			
Pour donner trois labours à onze cent cinquante acres	162	»	»			
Pour y passer la herse, &c. . . .	35	»	»			
Pour ensemencer.	15	»	»			
Pour biner à la houe sept cents acres de turneps	350	»	»			
Quatre cent cinquante acres d'orge .	112	10	»			
Pour en battre treize cent cinquante quarters	67	10	»			
Deux cents acres de sainfoin. . . .	100	»	»			
Pour voiturer, &c. l'engrais . . .	80	»	»			
Divers autres travaux	200	»	»			
				1202	10	»
Semences.						
Sept cents acres de turneps . . .	55	»	»			
Quatre cent cinquante d'orge . . .	180	»	»			
Trois cent quarante de sainfoin . .	170	»	»			
				585	»	»
				4711	10	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre.				4711	10	»
Frais divers.						
Dix-huit chevaux.	180	»	»			
Racommodages, &c.	100	»	»			
Dixme, &c.	110	»	»			
Intérêts	100	»	»			
Bénéfices non spécifiés	100	»	»			
				590	»	»
Montant des avances				5301	10	»
Produit de cinq cents bêtes à laine. .	250	»	»			
Bétail amélioré par six cent cinquante acres de turneps et deux cents de foin	2700	»	»			
Treize cent cinquante d'orge. . . .	1080	»	»			
				4030	»	»
La dépense effective se réduit à.				1271	10	»

Compte général en fin de la septième année.

Argent disponible à la fin de la sixième	6019	3	9
Avances de la septième	5301	10	»
Reste	717	13	9
Levé sur une ferme de 150 *l.* par an	3600	»	»
Produit de la septième année. . .	4030	»	»
Somme disponible à la fin de ladite année	8347	13	9

HUITIÈME ANNÉE.

Cette année, on ajoute à l'amélioration déja faite, neuf cents acres, en trois fermes de trois cents

acres chacune, et cent vingt acres de plantation d'arbres.

Le compte de ladite année est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens.	900	»	»			
Treize milles et demi de murs . . .	1040	»	»			
Plantations d'arbres.	250	»	»			
Etangs.	400	»	»			
				2590	»	«
Fonds pour l'exploitation.						
Douze chevaux.	144	»	»			
Outils, &c.	300	»	»			
Bétail pour consommer les turneps et le foin	2000	»	»			
				2444	»	»
Travaux.						
Le régisseur et un berger	120	»	»			
Pour donner un labour à quinze cents acres.	225	»	»			
Pour y passer la herse	34	»	»			
Pour ensemencer.	20	»	»			
Pour biner à la houe mille douze acres de turneps	506	»	»			
Pour couper et enlever six cents acres d'orge	150	»	»			
Pour battre en grange dix-huit cents quarters d'orge	90	»	»			
Trois cent quarante acres de sainfoin.	170	»	»			
Pour voiturer, &c. l'engrais . . .	80	»	»			
Divers autres travaux.	200	»	»			
				1595	»	»
				6629	»	»

				l.	*s.*	*d.*
Ci-contre				6629	»	»
Semences.	*l.*	*s.*	*d.*			
Mille douze acres de turneps	50	12	»			
Six cents d'orge	240	»	»			
Quatre cent cinquante de sainfoin. .	225	»	»			
				515	12	»
Frais divers.						
Trente chevaux.	300	»	»			
Réparations, &c.	150	»	»			
Dixme, &c. et autres droits de deux mille sept cents acres, y compris les plantations	160	»	»			
Intérêts	100	»	»			
Besoins non spécifiés	200	»	»			
				910	»	»
Montant des avances				8054	12	»
Produit de cinq cents bêtes à laine. .	250	»	»			
Bétail amélioré par neuf cent soixante-deux acres de turneps et trois cent quarante de foin. . . .	3825	»	»			
Dix-huit cents quarters d'orge . . .	1440	»	»			
				5515	»	»
Total de la dépense effective				2539	12	»

Compte général en fin de la huitième année.

Argent disponible à la fin de la septième année	8347	13	9
Avances de la huitième	8054	12	»
Reste.	293	1	9
Levé sur une ferme de 225 *l.* par an	5400	»	»
Produit de la huitième	5515	»	»
Somme disponible à la fin de la huitième année	11208	1	9

NEUVIÈME ANNÉE.

Trois fermes, chacune de trois cents acres, et une autre de cent cinquante, ainsi qu'une plantation d'arbres de cent cinquante acres à ajouter cette année, en tout douze cents acres. Le bien sera alors tel que le représente la *planche VIII.*

Suit le compte de cette neuvième année.

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	1060	»	»			
Dix-sept milles de murs, &c.	1279	5	»			
Plantations d'arbres	500	»	»			
Etangs	500	»	»			
				3339	5	»
Fonds pour l'exploitation.						
Six chevaux	72	»	»			
Outils et instrumens de labourage	150	»	»			
Bétail pour les turneps et le foin	2500	»	»			
				2722	»	»
Travaux.						
Un régisseur et un berger	120	»	»			
Un autre homme d'affaires	50	»	»			
Pour donner trois labours à deux mille cent acres	315	»	»			
Pour y passer la herse, &c.	50	»	»			
Pour les ensemencer	25	»	»			
Pour biner à la houe douze cents acres de turneps	600	»	»			
Pour couper, &c. neuf cents acres d'orge	225	»	»			
Pour en battre deux mille sept cents quarters	135	»	»			
Quatre cent cinquante acres de sainfoin	225	»	»			
Pour voiturer l'engrais	100	»	»			
Divers autres travaux	200	»	»			
				2045	»	»
				8106	5	»

				l.	s.	d.
Ci-contre				8106	5	»
Semences.	l.	s.	d.			
Douze cents acres de turneps	60	»	»			
Neuf cents d'orge	360	»	»			
Six cent soixante-quinze de sainfoin	337	»	»			
				757	10	»
Frais divers.						
Trente-six chevaux	360	»	»			
Réparations et remplacemens d'outils, &c	200	»	»			
Dixmes et autres charges de trois mille quatre cent cinquante acres	190	»	»			
Intérêts	100	»	»			
Besoins non spécifiés	200	»	»			
				1050	»	»
Montant des avances				9913	15	»
Produit de cinq cents bêtes à laine	250	»	»			
Bétail amélioré par onze cent cinquante acres de turneps, et quatre cent cinquante de foin	4731	»	»			
Deux mille sept cents quarters d'orge	2160	»	»			
				7141	»	»
La dépense effective se trouve réduite à				2772	15	»

Compte général en fin de la neuvième année.

Argent disponible à la fin de la huitième	11208	1	9
Avances de la neuvième	9913	15	»
Reste	1294	6	9
Levé sur une ferme de 300 *l.* par an.	7500	»	»
Produit de la neuvième année	7141	»	»
	15935	6	9
Hypothèque originaire	2483	5	6
Somme disponible à la fin de ladite neuvième année	13452	1	3

Je suppose que, présentement, l'on s'arrête au point où en est l'amélioration progressive. On ne s'occupera donc, cette année, que de continuer la culture des terres défrichées les années précédentes.

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Pour donner trois labours à mille cinquante acres.	157	10	»			
Pour le même nombre de labours à donner à cent cinquante acres. . .	22	10	»			
Pour y passer la herse, &c. et les ensemencer	30	»	»			
Cent cinquante acres de turneps. .	75	»	»			
Pour couper, &c. mille cinquante acres d'orge	262	10	»			
Pour en battre trois mille cent cinquante quarters	157	10	»			
Sept cent cinquante acres de sainfoin .	375	»	»			
Pour voiturer l'engrais, &c.	80	»	»			
Le régisseur et un berger.	120	»	»			
				1280	»	»
Semences.						
Mille cinquante acres d'orge	420	»	»			
Sept cent quatre-vingt-six de sainfoin	393	»	»			
				813	»	»
Frais divers.						
Trente-six chevaux, ...	360	»	»			
Réparations et remplacemens, &c. :	150	»	»			
Dixme, &c. et autres charges de deux mille huit cent cinquante acres	165	»	»			
Besoins qu'on ne peut déterminer. .	100	»	»			
				775	»	»
Montant des avances				2868	»	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre				2868	»	»
Produit de cinq cents bêtes à laine	250	»	»			
Trois mille cent cinquante quarters d'orge	2520	»	»			
Cent cinquante acres de turneps	225	»	»			
Sept cent cinquante acres de sainfoin	843	12	6			
				3858	12	6
Avances				2868	»	»
Différence en plus				970	12	6

Compte général en fin de la dixième année.

	l.	s.	d.
Argent disponible à la fin de la neuvième	13452	1	3
Avances de la dixième	2868	»	»
Reste	10584	1	3
Levé sur une ferme de 450 *l.* par an	11200	»	»
Produit de la dixième année	3838	12	6
Somme disponible à la fin de ladite année	25622	13	9

ONZIÈME ANNÉE.

On ne fera autre chose, cette année, que faucher la dernière récolte de sainfoin.

Suit le compte de l'année :

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Le régisseur et un berger	120	»	»			
Sept cent quatre-vingt-six acres de sainfoin	393	»	»			
Divers travaux	50	»	»			
Pour donner trois labours à deux cent soixante-deux acres de turneps, les biner à la houe, &c.	170	»	»			
				733	»	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
D'autre part				733	»	»
Frais divers.						
Vingt chevaux.	200	»	»			
Réparations et remplacemens, &c. . .	50	»	»			
Dixme et autres charges de dix-neuf cent cinquante acres	120	»	»			
Articles non spécifiés	50	»	»			
				420	»	»
Montant des avances				1153	»	»
Produit de cinq cents bêtes à laine . .	250	»	»			
Sept cent quatre-vingt-six acres de sainfoin	884	5	»			
Deux cent soixante-deux acres de turneps	393	»	»			
				1527	5	»
Otez les avances qui forment une somme de				1153	»	»
Reste net				374	5	»

Compte général en fin de la onzième année.

Argent disponible à la fin de la dixième année.				25622	13	9
Levé sur une ferme de 525 *l.* par an.	13000	»	»			
Produit de la onzième année	1527	5	»			
	40149	18	9			
Vente du bétail et des instrumens de labourage	800	»	»			
	40949	18	9			
Levé sur les fermes à diverses époques	47900	»	»			
Total ci-dessus	40949	»	»			
Reste une dette de	6951	»	»			

	l.	*s.*	*d.*
Les fermes consistent en trois mille acres, loués	1950	»	»
De plus, en quatre cents de plantations d'arbres, en tout quatre mille trois cents acres, autrefois loués	215	»	»
Reste pour rente annuelle, nette. .	1735	»	»
Evaluée ou vendue au trentuple, elle montera à la somme de . .	52050	»	»
Otez-en la dette restante, de . . .	6951	»	»
Vous aurez pour bénéfice net de l'exploitation, sans y comprendre les quatre cents acres de plantations d'arbres	45099	»	»

Le profit que l'on retire de ces améliorations est immense; et cependant il n'est aucun article dont j'aye évalué la dépense au-dessous de ce qu'elle seroit réellement, c'est-à-dire, au-dessous des données que m'a fournies un des cultivateurs les plus instruits. Loin d'avoir rien diminué dans le calcul des frais, il est de fait que je les ai exagérés dans la plupart des articles : j'ajoute que j'ai passé en compte, chaque année, des sommes considérables pour des dépenses non déterminées, et que j'ai supposé pouvoir devenir nécessaires. Quant à la valeur des récoltes, je suis la même autorité dans tous les détails, excepté pour la première récolte de sainfoin; la rente est de 10 *s.* et le produit commun, un *ton* de foin, outre la graine pour ensemencer de nouveau. En conséquence, je porte à 1 *l.* 2 *s.* 6 *d.* le produit de la première année;

assurément, c'est calculer au prix le plus modéré possible. L'entretien, par chaque année, d'un bétail aussi nombreux, procure une quantité considérable de fumier, que je suppose employé, ainsi que celui que fournit le parcage des bêtes à laine, à l'engrais de toutes les parties des fermes qui restent en terres labourables. Un pareil amendement ne peut manquer d'élever la rente de ces terres au même prix que le sainfoin, c'est-à-dire, à 10 *s.*

Mais, dans les entreprises de cette nature, la bonne foi exige que l'on discute toutes les objections qui peuvent être faites contre les défrichemens de cette nature, comme tous les points qui lui sont favorables. Relativement à l'espèce de landes dont il s'agit ici, il y a deux circonstances qui rendent l'opération générale beaucoup plus compliquée qu'elle ne l'est dans ces pays où le sol est susceptible d'être mis en prairie naturelle. La première, est qu'il peut arriver qu'il manque de graines de sainfoin, ce qui obligeroit le propriétaire à exploiter lui-même sa terre plus long-temps, pour avoir le loisir de la semer une seconde fois. Lorsque l'exploitation a bien commencé, et que l'on a de bonne semence, il est rare que cela arrive; mais, comme le cas est certainement bien plus probable que dans les pays où la terre est mise en prairie naturelle, il faut faire toutes ces observations; car ce seroit travailler au hasard, que de calculer les opérations d'après les précédentes estimations.

Lorsqu'il est reconnu par le propriétaire, que

la semence de sainfoin a manqué, ce dont il ne peut être assuré que le printemps d'après que l'orge a été coupée, il ne doit pas interrompre les améliorations progressives de chaque année, et cela, pour les mille raisons que j'ai données plus haut; il faudra seulement qu'il augmente ses attelages en proportion des travaux que demandera nécessairement ce labour imprevu: tout ce terrain sera semé en turneps. Après les turneps, on y mettra de l'orge, comme auparavant, et avec cette orge, le sainfoin; mais que, sur-tout, on ne néglige pas les turneps, et que, par un desir mal entendu d'épargner du temps, on n'aille pas semer de l'herbe avec une seconde récolte d'orge; cette méthode rendroit le sainfoin, de quelque manière qu'il réussisse, beaucoup plus entremêlé de mauvaises herbes, que lorsqu'il vient après les turneps bien binés à la houe. En effet, l'orge ne peut recevoir même un labour passable, après l'époque où l'on peut découvrir que le sainfoin a manqué, et si on la sème par un temps peu favorable, c'est un moyen sûr pour que le sainfoin ne dure pas longtemps. Ainsi, cet accident n'a d'autre effet que d'exiger, de la part du propriétaire, un surcroît de soins et d'attention; mais il ne diminue pas son profit, qui sera toujours plus considérable, même alors, que dans l'autre cas, quoique de nature à ne pas être recherché dans le plan d'amélioration, en ce qu'il suppose une augmentation dans l'étendue des terres labourables, et que l'attention du propriétaire se trouve ainsi partagée.

La seconde circonstance à remarquer ici, est le

renouvellement du sainfoin, après qu'il a dégénéré assez pour ne plus rien produire. Cette objection qui porte sur la durée limitée, est beaucoup plus forte que celle à laquelle je viens de répondre. Dans les terrains secs dont j'ai donné la description, il durera très-bien vingt ans, si on le cultive d'après le plan indiqué ci-dessus. Aussi, recommanderai-je au propriétaire de louer ses fermes pour ce terme, jamais pour un terme plus court ; mais à l'expiration d'un bail semblable, il faudra s'occuper de renouveler le sainfoin. Le meilleur moyen, et le plus prompt d'exécuter l'opération, est de labourer pour semer des turneps, et après les turneps, de l'orge et du sainfoin, de la même manière que ci-dessus. Dans les pays de sainfoin, la méthode ordinaire est de couper et brûler; et, comme cette opération ne consume que les vieilles bulbes et les grandes racines, je ne pense pas qu'on puisse faire aucune objection contre elle; la récolte des turneps en sera infiniment plus abondante, et ici, je conseillerai beaucoup plus cette méthode, que pour ces plaines rases et pelées où les moutons errent à volonté.

Ce renouvellement d'amélioration n'auroit aucune suite fâcheuse, si le propriétaire continuoit ses travaux sans interruption, parce qu'à cette époque où le renouvellement en question deviendroit nécessaire, il seroit tout prêt à l'exécuter sans avoir à recommencer dans tous les points. Lorsqu'on a terminé l'opération, que tous les bestiaux et instrumens aratoires qui servoient à l'exploitation de la ferme, ont été vendus, et que l'on a congédié

a congédié les ouvriers de toute espèce, c'est quelque chose de triste que de se voir obligé d'exploiter de nouveau pour le même nombre d'années que la première fois; car, après que la première ferme seroit devenue vacante, il en rentreroit naturellement une tous les ans dans les mains du propriétaire. Il est vrai qu'en beaucoup de cas, les fermes se loueroient très-facilement, et au même prix, à des tenanciers qui enterreroient le sainfoin en le labourant, et qui le renouvelleroient : mais alors, le propriétaire devroit porter une attention particulière sur toutes les parties de cette opération, et ne point y acquiescer, à moins que le tenancier ne prît un second bail de vingt autres années.

Les circonstances dont je viens de parler nuisent à l'amélioration de ces terrains secs; mais c'est seulement par comparaison avec d'autres terres, qui peuvent être mises tout de suite en prairies naturelles; car elles forment, dans l'autre côté de la balance, un contrepoids très-léger à l'immense profit établi ci-dessus. Ce profit est si grand, qu'aucun des propriétaires qui possèdent des terrains semblables, ne devroit hésiter un seul moment à les améliorer : l'avantage est considérable, et il n'y a rien à risquer, sous aucun rapport.

Dans les terrains où l'on ne trouve pas la pierre en grande quantité, les clôtures seront faites nécessairement avec des haies et des fossés. Toutes les clôtures de cette sorte coûtent beaucoup moins que des murs; ainsi, il y aura beaucoup à gagner à cet égard.

Dans les terrains où il y auroit de l'eau, la dépense de creuser des étangs seroit tout épargnée; ce qui augmenteroit infiniment le bénéfice de l'amélioration.

LETTRE XVI.

Je vais traiter présentement des moyens d'améliorer ces terrains secs et incultes, qui couvrent des couches de marne, de craie grasse, ou d'argile. Comme il y a beaucoup de différence entre leur amélioration et celle des terrains dont je viens de parler, il étoit impossible de considérer les uns et les autres sous un seul et même rapport.

Quant à ceux dont il est question ici, je suppose qu'ils ne sont point enclos, et qu'ils ne servent de pâturage qu'aux lapins ou aux bêtes à laine. Le propriétaire doit y bâtir des maisons de fermes, en nombre proportionné aux grandes fermes, les plus considérables du pays. En calculant cet article des constructions, on doit observer qu'il est beaucoup plus dispendieux que dans aucune des précédentes améliorations exécutées sur des terrains où la pierre se trouve en grande quantité. Il est probable que ces terres légères et sablonneuses qui couvrent de riches couches de marne, &c. n'ont point de pierre. En conséquence, et comme je

suppose toujours qu'on voudra faire la bâtisse la plus forte et la plus solide possible, il faut porter en compte, de la brique et des tuiles pour les maisons d'habitation; et, dans les pays où la brique est chère, du bois et de la tuile pour toutes les constructions de la ferme.

Pour la même raison, les enclos devront être formés avec des haies et des fossés : ces haies seront en épine blanche, et garanties par des haies sèches, ou par des poteaux et des *barrières.* Je conseillerai de préférer les premières, dont l'usage est plus commun, et que je regarde comme meilleures.

Le grand moyen d'améliorer le sol, est d'étendre à la surface une quantité suffisante de cette terre compacte qui en forme la couche inférieure, soit marne, craie grasse, ou argile. La craie sèche et dure qu'on a de la peine à rompre en morceaux, peut bien servir à l'amélioration du terrain, mais l'effet en est moins sûr.

Le propriétaire mettra à l'ouvrage, vers la *Saint-Michel*, tous les bras qu'il pourra se procurer, et les y tiendra occupés sans relâche depuis cette époque. Toutes les clôtures seront achevées en hiver; pendant cette même saison, on s'occupera, aussi sans relâche, de transporter la marne, et l'on continuera l'hiver et l'été. Comme je propose l'amélioration des plus mauvais terrains sablonneux, aussi bien que celle des terres grasses et légères qui ont différens degrés de qualité, je n'établirai, ou plutôt, je ne diminuerai la quantité par acre, que de cent loads, chaque load d'un yard

cubique, qui sera de vingt-sept à trente-deux bushels, c'est-à-dire, d'environ trente bushels : mais, attendu qu'on doit se servir de petites charrettes à trois roues, ce sera deux cents loads. Je suppose que l'engrais se trouvera par-tout à différentes profondeurs dans le lit inférieur de la terre, de manière à pouvoir être jeté directement dans les voitures, ainsi que je l'ai remarqué dans la plupart des pays de marne et de craie que j'ai visités ; en ce cas, les petites charrettes qui contiennent environ quinze bushels, et que traîne un seul cheval, sont de beaucoup préférables à des voitures plus grandes. Lorsque le voyage est court [et il ne sauroit être jamais bien long, puisqu'on peut fouiller la terre dans autant d'endroits qu'on voudra], deux chevaux, dont l'un travaillera la matinée, et sera remplacé par l'autre à midi, tiendront deux ou trois charrettes occupées depuis le point du jour jusqu'à la nuit close. Ces charrettes seront remplies, suivant la distance, par deux, trois ou quatre hommes : elles transporteront de cinquante à quatre-vingts loads par jour, et même jusqu'à cent, si le terrain sur lequel on conduit l'engrais, est tout près de l'endroit où l'on fouille pour l'avoir, et si quatre ou cinq hommes sont employés à charger les voitures ; ce qui fait de vingt-cinq à cinquante loads ordinaires, et ce qu'on pourroit regarder comme une très-bonne journée pour six chevaux et trois grandes charrettes. On voit par ces détails, combien il est plus utile de se servir des petites ; car deux chevaux font plus d'ouvrage que six ; et ce sont les atte-

lages qui compliquent les travaux d'amélioration, qui en font tout l'embarras, et non le travail des mains pour lequel on ne peut traiter.

Le prix commun, pour fouiller la terre et charger les voitures, est de trois deniers par grand load; et il est reconnu que le conducteur, l'attelage et les charrettes, doublent ce prix, c'est-à-dire, le portent à 6 *d.* en tout; mais avec de petites charrettes, en voiturant seulement cinquante loads par jour, à raison d'un *d.* et demi par load, la dépense pour fouiller la terre et charger l'engrais, revient à 6 *s.* 3 *d.*; et il est assez évident que deux chevaux et un seul homme ne peuvent occasionner une dépense de 6 *s.* 3 *d.* de plus.

Il convient d'observer qu'on doit toujours étendre l'engrais sur l'ancienne superficie, et que, jusque-là, il ne faut donner aucun labour. Après que la terre aura été amendée de la sorte, le propriétaire tâchera de la louer: c'est ce qu'il sera très-facile de faire dans les trois quarts des provinces du royaume; car des bâtimens neufs et commodes, de bonnes et solides clôtures, des terres bien amendées avec de la marne, de la craie, ou de l'argile, à raison de cent loads par acre, se loueront le plus aisément du monde, et pour de longues années, de 8 *s.* à 14 *s.* l'acre; mais je calculerai sur le pied de 10 *s.* seulement. Dans le cas où l'on ne trouveroit pas de fermier à ce prix, je ne sais pas de quelle autre manière on devroit s'y prendre pour louer; car, en labourant et en faisant quelques récoltes, on ne changeroit pas du tout l'état du sol que nous supposons

poser n'être aucunement susceptible d'être mis en prairie naturelle.

Ce système d'amélioration présente de nombreux avantages au propriétaire ; il n'est pas du tout inquiet d'*affermer :* son unique soin est d'*améliorer ;* et il peut louer ses fermes très-promptement, par cela seul qu'il entreprend l'opération.

Dans cette méthode, il n'est pas moins nécessaire, que dans les précédentes, de défricher tous les ans quelque nouvelle partie de terre, de suivre toujours un plan d'augmentation progressive jusqu'à ce que l'entreprise soit terminée ; et cela, pour tenir constamment occupés les ouvriers de toute espèce, tels que les maçons, les hommes de journée employés à faire les haies, à creuser les fossés, et à fouiller la terre pour en tirer l'engrais. Ce point est très-important, ainsi que je l'ai fait remarquer. En effet, par ce moyen, on sera toujours maître d'améliorer telle étendue de terrain qu'on jugera convenable.

Je supposerai la rente de la terre avant l'opération, d'un *s.* 6 *d.* par acre.

PREMIÈRE ANNÉE.

On commencera par enclorre une ferme de trois cent vingt acres, divisée en six parties, et formant un demi-mille carré. Le compte des dépenses est ainsi qu'il suit :

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Bâtimens	500	»	»			
Cinq milles de clôtures, ou seize cents perches, à 3 *s.*, savoir, le fossé, à 1 *s.* 6 *d.*, les plantes, 6 *d.*, et la haie 1 *s.*	240	»	»			
Dix portes	20	»	»			
				760	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Sept chevaux	112	»	»			
Les harnois	10	»	»			
Douze charrettes	72	»	»			
				194	»	»
Travaux.						
Quatre garçons pour conduire les charrettes	60	»	»			
Pour charger soixante mille petits loads, à raison d'un demi-denier et les étendre à raison d'un quart de denier par load; en tout un et trois quarts de denier.	437	»	»			
				497	»	»
Frais divers.						
Entretien de sept chevaux.	70	»	»			
Réparations et remplacemens d'outils, &c.	5	»	»			
Rente, à 1 *s.* 6 *d.*	22	10	»			
				97	10	»
Montant des avances de la première année.				1548	10	»

Dans ce compte, j'ai porté douze charrettes, dont neuf attelées, chacune de deux chevaux, et trois d'un seul. En supposant que chaque charrette à deux chevaux conduise par jour, sur le terrain seulement, soixante loads d'engrais, ces voitures en transporteront quelques milliers de plus

que les soixante mille, c'est-à-dire, que la quantité à étendre. Je suppose toute l'amélioration achevée dans l'année; mais je laisserai une année pour louer, et je ne porterai en compte le produit de l'amélioration qu'à la seconde.

SECONDE ANNÉE.

Trois cents acres à défricher, comme l'année précédente.

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	500	»	»			
Quatre milles de clôture, les frais calculés comme ci-dessus.	192	»	»			
				692	»	»
Travaux.						
Quatre garçons.	60	»	»			
Soixante mille petits loads.	437	10	»			
				497	10	»
Frais divers.						
Entretien de sept chevaux.	70	»	»			
Raccommodages et réparations, &c.	7	»	»			
Rente.	45	»	»			
Besoins qu'on ne peut déterminer. .	50	»	»			
				172	»	»
Montant des avances de la deuxième année . .				1361	10	»

Compte général en fin de la deuxième année.

Levé sur la première ferme de 150 *l.* par an	3700	»	»
Avances de la deuxième année . . .	1361	10	»
Reste disponible à la fin de la deuxième année	2338	10	»

La somme de 1565 *l.*, c'est-à-dire, celle à laquelle se montent les dépenses de la première année, est donc la somme nécessaire pour l'amélioration. Il faut ajouter 126 *l.*, pour l'intérêt de deux années ; en tout, 1691 *l.*

TROISIÈME ANNÉE.

On ajoutera, cette année, à la quantité de terrain déja mise en culture, celle de quatre cents acres, qui seront divisés en sept enclos. Tout se fera comme les années précédentes.

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	600	»	»			
Cinq milles un huitième de clôture. .	252	»	»			
				852	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Deux chevaux	32	»	»			
Trois charrettes	18	»	»			
Harnois	5	»	»			
				55	»	»
Travaux.						
Quatre-vingt mille loads.	583	6	8			
Cinq garçons.	75	»	»			
				658	6	8
Frais divers.						
Entretien de neuf chevaux.	90	»	»			
Réparations et raccommodages. . .	12	»	»			
Rente.	30	»	»			
Intérêts de 1691 *l.*	68	»	»			
Besoins non déterminés.	50	»	»			
				250	»	»
Montant des avances de la troisième année. . .				1813	6	8

Compte général en fin de la troisième année.

Argent disponible de la deuxième année	2338	10	»
Avances de la troisième	1813	6	8
Reste	525	3	4
Levé sur une ferme de 150 *l.* par an	3700	»	»
Somme disponible à la fin de la troisième année	4225	3	4

QUATRIÈME ANNÉE.

Cette année, on augmentera la quantité de terrain déja défrichée, de six cents acres, qui seront divisés en deux fermes de trois cents acres chacune, en quatre enclos. On ajoutera aussi quelques plantations d'arbres. La première année, il y en a vingt acres; la seconde, encore vingt, et le même nombre à la troisième. Cette quatrième année, quarante; tout le terrain consistant en un mille carré de six cent quarante acres. Les constructions de murs qui séparent toutes ces plantations des nouveaux enclos, ont dix milles et demi d'étendue.

Suit le compte :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	1000	»	»			
Dix milles et demi de clôture	504	»	»			
				1504	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Cinq chevaux	80	»	»			
Sept charrettes	42	»	»			
Harnois	9	»	»			
				131	»	»
				1635	»	»

	l.	s.	d.
Ci-contre	1635	»	»
Travaux.	*l.*	*s.*	*d.*
Cent vingt mille loads.	875	»	»
Sept garçons.	105	»	»
	980	»	»
Frais divers.			
Entretien de quatorze chevaux. .	140	»	»
Réparations et raccommodages . . .	20	»	»
Rente.	52	»	»
Intérêts	68	»	»
Articles non déterminés.	70	»	»
	350	»	»
Plantation de cent acres	700	»	»
Montant des avances	3665	»	»

Compte général en fin de la quatrième année.

Argent disponible à la fin de la troisième année.	4225	3	4
Avances de la quatrième	3665	»	»
Reste.	560	3	4
Levé sur une ferme de 200 *l.* par an.	5000	»	»
Somme disponible à la fin de la quatrième année	5560	3	4

CINQUIÈME ANNÉE.

Je suppose que, cette année, on ajoutera un mille et demi carré, c'est-à-dire neuf cent soixante acres, qui seront divisés en trois fermes, chacune de trois cents acres : on plantera les soixante autres en arbres, comme les années précédentes; ces plantations régneront sur les deux côtés des fermes. L'étendue des de murs est de douze milles.

Le compte de la cinquième année est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Batimens.	1500	»	»			
Clôtures.	582	»	»			
Plantations d'arbres.	500	»	»			
				2582	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Six chevaux.	96	»	»			
Neuf charrettes.	54	»	»			
Harnois.	10	»	»			
				160	»	»
Travaux.						
Pour charger cent quatre-vingt mille loads.	1312	10	»			
Dix garçons pour mener les charrettes.	150	»	»			
				1462	10	»
Frais divers.						
Entretien de vingt chevaux.	200	»	»			
Raccommodages et réparations, &c.	40	»	»			
Rente.	79	»	»			
Intérêts.	68	»	»			
Articles non spécifiés.	100	»	»			
				487	10	»
Montant des avances de la cinquième année. . .				4692	»	»
Compte général en fin de la cinquième année.						
Argent disponible à la fin de la quatrième.	5559	13	4			
Avances de la cinquième.	4692	»	»			
Reste.	867	1	4			
Levé sur une ferme de 300 *l.* par an.	7500	»	»			
Somme disponible a la fin de la cinquième année	8367	13	4			

SIXIÈME ANNÉE.

On pourra ajouter, cette année, à l'amélioration cent soixante acres, dont quinze cents divisés en cinq fermes de trois cents acres chacune, et les cent autres plantés d'arbres, comme les années précédentes. Les clôtures ont dix-sept milles d'étendue.

Suit le compte de cette sixième année :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	2500	»	»			
Clôtures	824	10	»			
Cent acres de plantation d'arbres	700	»	»			
				4024	10	»
Fonds pour l'exploitation.						
Seize chevaux	256	»	»			
Vingt-quatre charrettes	144	»	»			
Harnois	25	»	»			
				425	»	»
Travaux.						
Pour charger trois cent mille loads	2187	10	»			
Dix-huit garçons pour conduire les charrettes	270	»	»			
Un homme d'affaires	50	»	»			
				2507	10	»
Frais divers.						
Trente-six chevaux	560	»	»			
Réparations et remplacemens d'outils	70	»	»			
Intérêts	68	»	»			
Rente	132	»	»			
Articles non spécifiés	100	»	»			
				730	»	»
Montant des avances de la sixième année				7687	»	»

Compte général en fin de la sixième année.

Argent disponible à la fin de la cinquième	8367	13	4
Avances de la sixième	7687	»	»
Reste	680	13	4
Levé sur une ferme de 450 *l.* par an	11000	»	»
Somme disponible à la fin de la sixième année	11680	13	4

SEPTIÈME ANNÉE.

Cette année, l'amélioration est augmentée, de deux mille cinq cent soixante acres, dont deux mille quatre cents sont divisés en quatre fermes de six cents acres chacune, et cent soixante sont plantés d'arbres. Les clôtures ont quatorze milles d'étendue.

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	2800	»	»			
Clôtures	679	»	»			
Cent soixante acres de plantations d'arbres	800	»	»			
				4279	»	»
Fonds pour l'exploitation.						
Seize chevaux, charrettes, &c. comme les années précédentes	425	»	»			
				425	»	»
Travaux.						
Pour charger quatre cent quatre-vingt mille loads	3500	19	8			
Vingt-six garçons pour conduire les charrettes	390	»	»			
Un homme d'affaires	50	»	»			
				3940	19	8
				8644	»	«

	l.	s.	d.
Ci-contre	8644	»	»
Frais divers.			
Cinquante-deux chevaux.	520	»	»
Réparations et remplacemens d'outils, &c.	100	»	»
Intérêts.	68	»	»
Rente.	211	10	»
Articles non spécifiés.	150	»	»
	1049	10	»
Montant des avances.	9694	9	8

Compte général en fin de la septième année.

Somme disponible à la fin de la sixième	11680	13	4
Avances de la septième.	9694	9	8
Reste	1986	3	4
Levé sur une ferme de 750 *l.* par an .	18700	»	»
Somme disponible à la fin de la septième année	20686	3	8

HUITIÈME ANNÉE.

Je suppose que, cette année, on doublera le nombre des acres mis en culture l'année précédente, c'est-à-dire, qu'il sera de cinq mille cent vingt acres, dont quatre mille huit cents répartis en huit fermes, chacune de six cents acres, et trois cent vingt en plantations d'arbres. Les clôtures seront en proportion de celles de la dernière. [*Voyez la planche IX*].

Suit le compte :

	l.	s.	d.
Bâtimens.	5600	»	»
Clôtures.	1358	»	»
Plantations d'arbres.	1600	»	»
	l.	s,	d.
	8558	»	»

				l.	s.	d.
D'autre part				8558	»	»
Fonds pour l'exploitation						
Cinquante-six chevaux	896	»	»			
Quatre-vingt-quatre charrettes . . .	504	»	»			
Harnois	70	»	»			
				1470	»	»
Travaux.						
Neuf cent soixante mille loads . .	7001	19	4			
Cinquante-quatre garçons pour conduire les charrettes	810	»	»			
Un homme d'affaires	50	»	»			
				7861	19	4
Frais divers.						
Cent huit chevaux	1080	»	»			
Réparations et remplacemens, &c. .	150	»	»			
Intérêts	68	»	»			
Rente	439	10	»			
Besoins non déterminés	200	»	»			
				1937	10	»
Montant des avances				19827	9	4

Compte général en fin de la huitième année.

				l.	s.	d.
Argent disponible à la fin de la septième année	20688	3	8			
Avances de la huitième année	19827	9	4			
Reste	858	14	4			
Vente de chevaux et instrumens de labourage	500	»	»			
	1358	14	4			
Levé sur une ferme de 3600 *l.* par an	90000	»	»			

Argent

	l.	s.	d.
Argent disponible à la fin de la huitième année	91358	14	4
Premère hypothèque	1691	»	»
Levé sur les fermes à différentes époques	139600	»	»
	141291	»	»
Montant ci-dessus	91358	14	4
Reste une dette de	49932	5	8
Les fermes consistent en onze mille deux cents acres, loués	5600	»	»
De plus, en sept cent quarante acres de plantations, en tout onze mille neuf cent quarante acres, loués originairement	895	»	»
Bénéfice net de l'exploitation . . .	4705	»	»
Ce bénéfice de 4705 *l.* évalué ou vendu au centuple de la même somme, donnera celle de . . .	141150	5	8
Otez-en la dette restante de . . .	49932	»	»
Vous aurez pour bénéfice net de l'exploitation, outre sept cent quarante acres de plantation, qui ont coûté 4300 *l.*, sans y comprendre les enclos	91218	5	8

Ce bénéfice net de 91,218 *l.*, acquis en huit années de temps, avec une somme aussi modique que celle de 1690 *l.*, fait assez voir quels immenses avantages on peut trouver à employer ainsi ses capitaux. Je défie que tout homme qui possède de semblables terrains en friche, ou qui est le maître d'en louer la quantité qu'il lui plaira,

puisse jamais placer son argent à un intérêt plus avantageux; mais le profit est tellement considérable, et il y a si peu de personnes qui se soient encore déterminées à recueillir d'aussi amples bénéfices, que plusieurs de mes lecteurs mettront sans doute en question l'exactitude et la justesse de ces calculs.

Voici pourtant une observation que je puis leur faire : quoique je n'aye pas été à portée de calculer sur des données très-précises, et qui résultent d'expériences particulières, toutefois je ne pense pas qu'on veuille contester les points qui ont servi de base à mes évaluations. Il est de toute vérité que les dépenses *présumées*, excèdent celles qu'on auroit à faire *réellement*, et que je les ai établies pour divers articles, de manière à mériter que cette partie de mon plan ne soit pas accusée d'exagération (*).

Le grand point sur lequel on m'attaque, est le prix auquel je suppose que la terre se louera, une fois améliorée. Est-il croyable, dit-on, que ce prix puisse s'élever, comme vous le prétendez, à 10 *s.* par acre?

(*) L'auteur me paroît n'avoir pas bien exprimé ici ce qu'il a voulu dire. En effet, s'il a exagéré les dépenses, comme il l'assure, et comme cela est probable, on peut lui reprocher une *exagération* quelconque dans cette partie de son plan; mais il entend, au contraire, et je le comprends alors, qu'on ne peut pas l'accuser d'avoir évalué les dépenses *trop à l'avantage* de son système, en les diminuant au-dessous de ce qu'elles seroient dans la réalité. C'est-là l'exagération dont il se défend, et en ce sens, il a complètement raison. *T.*

Pour unique réponse à cette question, je prierai le lecteur de vouloir bien réfléchir sur l'état présent des fermes : tous les bâtimens sont neufs, et construits avec les meilleurs matériaux ; une bonne clôture règne autour de chaque cour de ferme, et la rend singulièrement commode ; les clôtures, quelque méthode qu'on adopte pour les former, sont d'une solidité parfaite ; tout le terrain a été marné, à raison de cent grandes charges par acre, et l'ancien sol vaut 1 *s.* 6 *d.* par acre, sans être enclos ni amélioré. C'est dans un tel état de choses que j'affirme que la terre se loueroit facilement 10 *s.* l'acre ; réduit à calculer sur des probabilités, je ne vois pas comment il seroit possible d'établir cette rente à un plus bas prix ; mais, veut-on ne la porter qu'à 9 *s.* 6 *d.* et même 7 *s.* 6 *d.*, il est encore très-évident que le profit sera immense ; car, supposez la terre dont il s'agit, louée seulement à raison de 8 *s.* par acre, le profit net seroit de 60,000 *l.*

S'il y a d'autres objections à faire, je ne les devine pas ; je crois avoir prévenu plus d'une fois, celles auxquelles pouvoit donner lieu la quantité de terre que je propose d'améliorer annuellement ; cette quantité s'accroît par degrés, de sorte qu'on peut se procurer les bras nécessaires, à mesure que les besoins de l'amélioration en exigent un plus grand nombre. Dans les entreprises du genre de celles dont je traite ici, ce point est capital. De l'augmentation annuelle et progressive des travaux, dépend la certitude d'avoir le nombre de bras suffisant à l'extension que

vous leur donnerez. La plus forte somme, portée en compte pour l'article des *travaux* dans une seule année, n'est que de 8300 *l.*; c'est 25 *l.* par homme pour trois cent trente-deux journaliers, nombre peu considérable, si on le compare avec celui que je m'engagerois bien à fournir, en quelqu'endroit que ce soit de l'*Angleterre*. Des hommes qui seroient occupés, tout le long de l'année, à charger des charrettes, à former des haies, à creuser des fossés, en un mot, à faire des ouvrages aussi lucratifs, et cela d'*après une mesure convenue*, qui sauroient, par conséquent, qu'en travaillant avec vigueur, ils pourroient gagner ce qu'ils voudroient; ces hommes, dis-je, afflueroient de toutes parts, pour jouir chez vous, des avantages qu'ils ne trouveroient pas ailleurs; mais il est constant qu'aux prix alloués dans mes tableaux d'évaluation, chaque journalier gagneroit plus de 25 *l.* par année, et conséquemment, qu'il n'en faudroit pas un aussi grand nombre.

Je ne présume pas que personne songe à présenter comme une objection, la *quantité* de terrain que je conseille d'améliorer; je me bornerois à leur indiquer plusieurs parties de l'*Angleterre*, où, au lieu de onze mille acres, ils pourroient en avoir plusieurs centaines de milliers.

Mais, vient aussi cette question si rebattue : *Pourquoi personne ne s'est-il occupé de mettre un tel plan à exécution? car enfin, tout propriétaire doit en savoir là-dessus autant que vous.* Je ne suis point obligé de répondre à cette ques-

tion, elle sort de toutes les idées, de tous les calculs ordinaires; je ferai seulement, en passant, cette réflexion-ci : la connoissance que possède un homme, de quelques points essentiels, n'est pas d'une grande utilité en pareil cas, à moins qu'il ne sache lier toutes ses notions les unes avec les autres, et observer d'un œil attentif, le résultat de leur enchaînement. Pour marner un acre, il en coûte 3 *l.*; pour bâtir une maison, 300 *l.*; pour former une clôture, 5 *s.* par perche : la terre qui valoit 1 *s.* 6 *d.*, vaut 10 *s.* De tous ces points isolés, qui pourroit conclure à un profit assuré de 90,000 *l.* en huit années? Les données elles-mêmes sont moins utiles que l'art de les réunir ensemble et de les calculer; peu de propriétaires se donneront la peine d'acquérir la connoissance très-nécessaire de quelques points importans, et ensuite d'examiner quel seroit le produit d'une somme d'argent employée suivant les principes qui servent de base à ces mêmes points. Je me flatte, après tout, que mes évaluations [en supposant, si l'on veut, des inexactitudes et des erreurs dans les sommes] pourront encore être de quelqu'utilité à ceux qui songeront à calculer d'avance les frais d'une amélioration; mais il reste un autre point à considérer.

Il y a, dit-on, dans ces pays-ci plusieurs cultivateurs très-riches qui font usage de la marne, sans augmenter leur fortune dans la proportion que j'ai supposée; mais ce n'est point là une objection. Je n'ai recommandé à aucun propriétaire qui veut améliorer, de devenir cultivateur : *cultiver*

et *améliorer*, sont deux choses essentiellement différentes; le propriétaire subordonnera toujours la première à la seconde : au contraire, il ne doit jamais [lorsque son dessein est de lever beaucoup d'argent] cultiver plus de terre qu'il n'est nécessaire pour ses améliorations. Par améliorer, j'entends mettre en fermes, le plutôt possible, ses terres en friche; c'est le moyen de retirer vingt fois et même quarante fois plus de profit de son argent, et dans chaque degré d'avancement, qu'on n'en gagneroit à la simple culture, quoique dans ce cas, la rentrée des avances ait lieu à des époques très-prochaines; enfin, l'amélioration rapporte dix fois plus que la culture sans amélioration. Ainsi, de ce que le bénéfice de la simple culture est comparativement un bénéfice modique, il ne faut jamais conclure que celui résultant de l'amélioration, doive être dans la même proportion : ce sont, je le répète, deux choses très-distinctes; il vaudroit autant comparer ensemble les profits du commerce et ceux des améliorations des terres.

Ces réflexions me conduisent naturellement à celle-ci : le bénéfice énorme que peuvent rapporter les améliorations, dépend tout entier du soin que prendra le propriétaire d'engager ses nouvelles fermes à mesure qu'il les créera; s'il change quelque chose de ce plan, ces immenses profits établis dans les calculs précédens, s'évanouissent tous à la fois; dans le dernier de ces calculs, la somme originaire est de 1700 *l.* seulement. Supposons que la ferme créée avec cette

somme, ne soit pas engagée, on devra pourvoir en ce cas, et sans délai, aux dépenses de la seconde année, c'est-à-dire, avancer 1361 *l.* de plus. Ainsi, il faut que le capital du propriétaire soit doublé. Les dépenses de la troisième année, sont de 1800 *l.*, comment fera-t-il cet argent? Sans doute, ce ne sera pas avec le *revenu* de ses deux premières fermes: car il n'égaleroit pas la somme en question, quand on le mettroit de côté pendant six ans. Il est facile de voir, par cet exemple, qu'on ne doit pas commencer les travaux d'amélioration, sans avoir devant soi, une forte somme d'argent comptant. Et cependant, sur dix possesseurs de biens-fonds, pas un ne songera à se la procurer. Ce n'est point de *revenu* qu'a besoin le propriétaire qui se détermine à améliorer. Ce qu'il lui faut, ce sont de gros capitaux, dont il paye 4 pour 100, et avec lesquels il en fait 40; d'où je conclus que le plan qui consiste à lever, chaque année, une somme d'argent sur les nouvelles fermes, est l'ame de semblables entreprises (*).

(*) *Voyez* la deuxième Lettre de ce Recueil.

LETTRE XVII.

Le sujet qui va maintenant nous occuper, est l'amélioration de ces terres incultes, dont le sol est riche, fertile, et couvert par-tout de diverses productions qui y croissent naturellement et en grande quantité. Il y a de vastes étendues de ces terrains, dans plusieurs parties des trois royaumes: elles réclament une utile amélioration de la part des propriétaires; mais jusqu'ici, aucun d'eux n'y a pensé encore.

Le sol de ces parties incultes varie; en général, il est humide, n'ayant pas l'avantage d'être coupé par des fossés, ni traversé par des courans d'eau, ou parce qu'on n'y a jamais pratiqué de tranchées pour le dessécher. Le fond est tantôt d'argile, tantôt de gravier; quelquefois c'est une terre grasse. Par-tout il est hérissé de différentes sortes d'arbres, d'arbrisseaux, de buissons, de genêts, &c. mais il n'y a point de bruyères. Il est reconnu que la nature de ce sol est la même que celle des pays circonvoisins, qui sont en bon état de culture; et en effet, sa bonté naturelle le rend susceptible de toute espèce de culture. On peut en faire également des prairies ou des terres labourables, et toujours avec beaucoup de profit; mais je supposerai qu'on préférera de les mettre en prairies; car dans tous

les cas, c'est la règle qu'on devra suivre, lorsque la qualité particulière de la terre favorisera ce système. De ce genre sont, *enfield chace*, *epping forest*, *new forest*, et tant d'autres parties de landes, situées dans le nord, connues sous le nom de *terres blanches*, et dont les productions naturelles les plus communes, sont des genêts. Je crois que la rente moyenne peut être établie dans le sud de l'Angleterre, à 2 *s.* 6 *d.*; mais les landes n'en rapportent pas une plus forte que la *terre noire*, car ce sont également des terres en friche. Quoi qu'il en soit, je supposerai la rente moyenne, de 2 *s.* 6 *d.* par acre, tant que le sol n'a pas été amélioré. Quant aux landes, j'observerai que leur amélioration diffère peu de celle dont j'ai déja traité ailleurs. Je me bornerai donc ici, aux pays où il en coûte cher pour bâtir, et où l'on ne peut pas avoir de la chaux. Une autre circonstance à prendre en considération, et qui doit entrer dans les calculs, c'est la valeur des productions du sol; car, en général, elles y croissent dans une si prodigieuse abondance, que cette valeur devient très-considérable; et certainement elles seront plus que suffisantes pour remplir le propriétaire, des frais que coûteront les défrichemens qui pourront être nécessaires.

La manière de dessécher ces terrains, seroit d'y creuser des fossés profonds, dans tous les endroits où on le jugeroit utile, et d'y faire conduire les eaux par ces tranchées souterraines, dont j'ai traité avec assez de détails dans la première partie de l'ouvrage.

Je supposerai les fermes, d'une grande étendue, toutes en prairies, et susceptibles de se louer 20 *s.* l'acre, une fois améliorées sur un bon plan. Dans cette amélioration, on devra procéder d'après les principes que nous avons déja établis. On observera sur-tout, d'enclorre une ferme tous les ans, et de l'engager aussitôt qu'elle sera louée, pour une somme d'argent, à l'effet de continuer l'entreprise.

Les clôtures seront les mêmes que dans les précédentes opérations du même genre, c'est-à-dire, des fossés dont les chaussées seront plantées en épine blanche, défendue par une haie morte. On pourroit supposer, avec quelque fondement, que, dans beaucoup de parties de ces terrains, les broussailles qu'on ramassera en débarrassant le sol, suffiront pour former ces haies mortes; mais je ne profiterai pas de cet avantage, et je chargerai l'article comme par le passé.

Quant à la méthode d'essarter les buissons, racines et autres productions naturelles du sol, j'observerai que celle adoptée communément, est très-simple et très-facile. Les hommes de journée coupent tout le bois, et font des fagots à un prix déterminé; ils arrachent ensuite toutes les racines, de sorte que la charrue n'aura aucun obstacle à rencontrer. On leur paye 6 *s.* par chaque tas, de quatorze pieds de long et de trois pieds, tant de largeur que de hauteur. Si les racines sont fort petites, elles se vendent 7 *s.* par tas; de 9 à 10 *s.*, quand elles sont plus grandes, et qu'elles consistent en grosses souches, et de 10 *s.* 6 *d.*

jusqu'à 14 *s.* le tas, lorsque ce sont des arbrisseaux ou des arbres qu'on a souvent étêtés ; mais, pour prévenir toute complication dans les calculs, j'abandonnerai encore cet avantage, quelqu'important qu'il soit, et je me bornerai à supposer que ces racines, buissons, &c., payent seulement les frais qu'il en coûtera pour les arracher et les enlever, et je ne compterai pas une plus grande quantité de fagots qu'il n'en faut pour garnir les tranchées souterraines.

Quant à la culture, cette terre n'est pas bonne pour les turneps. Il est donc nécessaire que la première récolte soit en choux, que l'on plantera sur trois labours. Après les choux, on semera de l'orge, et avec l'orge, des plantes fourrageuses, ainsi que je l'ai déja recommandé plus haut. Il est très-important de se décider, en ce cas, pour la culture des choux ; car aucune autre récolte ne peut les remplacer. Si l'on sème du blé [méthode pratiquée trop souvent], c'est le moyen de compliquer beaucoup le système de culture, ou l'on semera des plantes fourrageuses, avant que la terre soit nétoyée parfaitement des mauvaises herbes (13).

Je compterai tous ces travaux, à tant par pièce de terre, et comme le sol est fort, je mettrai 1 *s.* 3 *d.*

(13) Cette observation est très-juste ; car une terre qui a été long-temps sans culture, est infectée des semences des mauvaises herbes, de façon que les labours ordinaires ne peuvent pas les détruire. Une récolte qui exige d'être souvent binée, tend directement à cette destruction, parce qu'on fait cette culture à mesure que les mauvaises herbes se montrent, sans leur donner le temps de monter en graine.

par acre pour les travaux du labour, y compris le foin qu'exigent les chevaux, et 1 *d.* et demi par acre pour passer la herse.

PREMIÈRE ANNÉE.

On commencera par défricher trois cent vingt acres, dont on fera une ferme divisée en quatre enclos.

Suit le compte de la présente année :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens.	550	»	»			
Quatre milles et demi de clôtures à 3 *s.* par perche.	216	»	»			
Portes et pieux.	30	»	»			
Supposez deux cents acres à dessécher, à raison de soixante-dix perches l'acre, à 5 *d.* par perche, y compris tous les travaux, savoir, ceux qui consistent à creuser, à arracher les broussailles et mauvaises herbes, à les charger, le tout montera à une somme de	291	11	6			
				1087	11	6
Fonds pour l'exploitation.						
Huit chevaux	128	»	»			
Leurs harnois	16	»	»			
Trois waggons	60	»	»			
Cinq charrettes	60	»	»			
Quatre charrues	14	»	»			
Quatre herses.	8	»	»			
Trois rouleaux	6	»	»			
Divers petits outils et instrumens de labourage	20	»	»			
Bétail pour consommer trois cent vingts acres de choux.	4000	»	»			
				4312	»	»
				5399	11	6

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre.				5399	11	6
Travaux.						
Un homme d'affaires	60	»	»			
Pour donner trois labours à trois cent vingt acres	60	»	»			
Pour y passer deux fois la herse. . .	12	»	»			
Pour faire passer l'eau dans les sillons.	12	»	»			
Pour planter trois cent vingt acres d'arbres, à raison de 5 *s.* l'acre. .	80	»	»			
Pour biner à la houe à 3 *s.* par acre	48	»	»			
Pour houer trois fois avec les chevaux, à raison de 8 *s.* par acre. . .	32	»	»			
Pour couper les broussailles, racines et souches, et les voiturer, à raison de 5 *s.* par acre (*). . .	80	»	»			
Divers autres travaux	60	»	»			
				444	»	»
Semences.						
Pour trois cent vingt acres à 2 *s.* .	32	»	»			
				32	»	»
Frais divers.						
Entretien de huit chevaux	80	»	»			
Raccommodages et remplac., &c. .	30	»	»			
Rente à 2 *s.* 6 *d.*	40	»	»			
Dixme à raison de 2 *s.* par acre. . .	32	»	»			
	182	»	»			
				6875	11	6

(*) Dans les premiers calculs où j'ai supposé des hommes de journée pour cet ouvrage, et du temps de reste pour le faire, cet article a été omis, mais il est nécessaire de l'y comprendre. *Y.*

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
D'autre part.	182	»	»	5875	11	6
Charges de ville, 2 *s.* 6 *d.* par acre (*).	5	»	»			
Divers autres articles qu'on ne peut déterminer.	50	»	»			
				237	»	»
Montant des avances.				6112	11	6
Produit de trois cents vingt acres de choux, à 6 *s.*, et amélioration du bétail par ce produit.				5920	»	»
La dépense effective se réduit à.				192	11	6

Si l'on considère que ces parties en friche, qui sont naturellement d'excellentes terres, se trouvent bien desséchées, que le sol est tout-à-fait réduit en poussière, non-seulement par trois labours, mais par le soin qu'on a eu d'arracher les broussailles, mauvaises herbes; qu'enfin, cette terre, par cela même qu'elle est restée si long-temps inculte, doit être en bon état, si, dis-je, l'on considère tous ces points, on reconnoîtra que le prix de 6 *l.* par acre, des choux qu'on donne à manger aux bêtes à cornes dans la cour de ferme, est un prix fort modéré, et même réduit beaucoup au-dessous de ce qu'il seroit réellement.

(*) J'ajoute ici cet article, parce qu'il y a beaucoup de cette sorte de terre dans le sud, où les taxes sont élevées. La rente de ces terrains incultes est plus forte qu'aucune de celles que j'aye encore calculées. Cet objet a été jusqu'ici de trop peu de conséquence pour que j'en tinsse compte. *Y.*

SECONDE ANNÉE.

Même nombre d'acres à défricher que l'année précédente ; en conséquence, les clôtures auront trois milles trois quarts d'étendue.

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Bâtimens	550	»	»			
Trois milles trois quarts de clôtures avec les portes, &c.	200	»	»			
Deux cents acres à dessécher . . .	291	11	6			
				1041	11	6
Fonds pour l'exploitation.						
Le même que l'année précédente . .	4312	»	»			
				4312	»	»
Travaux.						
Un homme d'affaires	100	»	»			
Pour donner trois labours à six cent quarante acres	120	»	»			
Pour y passer trois fois la herse . .	24	»	»			
Pour faire couler l'eau dans les sillons.	24	»	»			
Pour planter, biner à la houe avec le horse-hoe, et voiturer trois cent vingt acres de choux, à raison de 13 *s.* 8 *d.* par acre. . . .	240	»	»			
Pour ensemencer d'orge trois cent vingt acres.	4	»	»			
Pour y passer trois fois la herse . .	12	»	»			
Pour semer du foin	12	»	»			
Pour passer le rouleau		15	»			
Pour couper et enlever trois cent vingt acres d'orge	80	»	»			
Pour en battre seize cents quarters, à 1 *s.* 6 *d.*	120	»	»			
Pour voiturer l'engrais	30	»	»			
Divers autres travaux	50	»	»			
				816	15	»
				6170	6	6

				l.	s.	d.
D'autre part.				6170	6	6
Semences.						
	l.	s.	d.			
Trois cent vingt acres de chaux . .	32	»	»			
Trois cent vingt d'orge	128	»	»			
Trois cent vingt en plantes fourrageuses.	320	»	»			
				480	»	»
Frais divers.						
Entretien de seize chevaux	160	»	»			
Raccommodages et remplacem., &c.	60	»	»			
Rente.	80	»	»			
Dixme	64	»	»			
Charges de ville.	10	»	»			
Divers autres frais non spécifiés. . .	80	»	»			
				454	»	»
Montant des avances.				7104	6	6
Produit.						
Amélioration du bétail par trois cent vingt acres de choux	5920	»	»			
Seize cents quarters d'orge, à 7 *d.* .	1280	»	»			
	7200	»	»			
Avances.	7104	6	6			
Différence en plus.	95	13	6			

Nous trouvons ici qu'on peut déja calculer la somme nécessaire pour l'amélioration dont il s'agit; car le produit de la présente année suffira évidemment pour couvrir les frais de l'année suivante.

Avances

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Avances de la première année				6112	11	6
Avances de la deuxième.	7104	6	6			
Intérêts des 6112 *l*.	244	»	»			
	7348	6	6			
Produit de la première année. .	5920	»	»			
				1428	6	6
Total de la somme nécessaire pour l'exploitation.				7540	18	»

A l'égard de l'orge, tel que je l'établis ci-dessus, je dois observer que cinq *quarters* par acre, sont [tout bien calculé] le moins que je puisse supposer. Le lecteur réfléchi ne m'accusera pas d'extravagance, s'il veut bien considérer que, la première fois que ces terres hérissées de bois, ont été défrichées, on y a fait la récolte la plus propre à les améliorer, une récolte de choux plantés dans une terre bien desséchée si elle étoit humide, et mise dans le meilleur état possible, par le moyen des binages à la main et au horse-hoe; et que l'orge y est semée sur trois labours, après une telle récolte. Le lecteur, dis-je, qui fera quelqu'attention à ces circonstances, en conclura que cinq *quarters* par acre, sont plutôt un produit calculé trop bas, qu'un produit exagéré.

TROISIÈME ANNÉE.

Même nombre d'acres à défricher que précédemment. Cette année, on fauche pour la première fois l'herbe semée avec l'orge.

Suit le compte :

	l. s. d.	*l. s. d.*
Bâtimens	550 » »	
Clôtures	200 » »	
Supposons cent acres à dessécher comme les années précédentes . .	145 15 9	
		895 15 9
Fonds pour l'exploitation.		
Bétail pour consommer trois cent vingt acres de choux	4000 » »	
		4000 » »
Travaux.		
Un homme d'affaires	100 » »	
Pour labourer, herser, &c. comme les années précédentes	168 » »	
Trois cent vingt acres de choux, à 13 *s.* 8 *d.*	240 » »	
Pour ensemencer comme les années précédentes	16 » »	
Pour passer le rouleau	15 »	
Trois cent vingt acres d'orge . . .	80 » »	
Pour en battre seize cents quarters.	120 » »	
Pour faucher, faner, voiturer et ranger trois cent vingt acres de foin, à 7 *s.* 6 *d.* par acre	120 » »	
Supposez que les choux dont on a nourri le bétail l'année précédente, forment, avec la paille, dix grands loads de fumier par acre, vous aurez trois mille deux cents loads : pour les charger, les épandre et conduire les voitures, il en coûtera, à raison de 4 *s.* 6 *d.* par chaque vingtaine.	36 » »	
Divers autres travaux	50 » »	
		930 15 »
		5826 10 9

				l.	*s.* *d.*
Ci-contre				5826	10 9
Semences.					
	l.	*s.*	*d.*		
Trois cent vingt acres de choux. .	32	»	»		
Trois cent vingt d'orge	128	»	»		
Trois cent vingt de plantes fourrageuses.	320	»	»		
				480	» »
Frais divers.					
Entretien de seize chevaux	160	»	»		
Raccommodages et réparations, &c.	80	»	»		
Rente, à 2 *s.* 6 *d.*	120	»	»		
Dixme, à 2 *s.*	96	»	»		
Charges de ville, à 2 *s.* 6 *d.* par livre.	15	»	»		
Intérêts de 7540 *l.*	300	»	»		
Articles non spécifiés	100	»	»		
				871	»
Produit.					
Amélioration du bétail par trois cent vingt acres de choux et trois cent vingt acres de foin, évalués à	6400	»	»		
Seize cents quarters d'orge	1280	»	»		
				7680	» »
Montant des avances				7177	10 9
Différence en plus.				502	9 3

Compte général en fin de la troisième année.

Produit de la deuxième année . . .	7200	»	»		
Avances de la troisième	7177	10	9		
				22	9 3
Levé sur une ferme de 320 *l.* par an.	8000	»	»		
Produit de la troisième année . . .	7680	»	»		
Somme disponible à la fin de la troisième année	15702	9	3		

QUATRIÈME ANNÉE.

Je suppose que, cette année, on ajoute à la terre déja mise en culture, deux fermes, chacune de trois cent vingt acres, et que, d'ailleurs, tout se fait comme les années précédentes.

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	1100	»	»			
Clôtures	400	»	»			
Supposons quatre cents acres à dessécher.	583	3	»			
				2083	3	»
Fonds pour l'exploitation.						
Bétail pour consommer six cent quarante acres de choux, &c. . .	8000	»	»			
				8000	»	»
Travaux.						
Un homme d'affaires	100	»	»			
Pour donner trois labours à neuf cent soixante acres	144	»	»			
Pour passer trois fois la herse. . . .	36	»	»			
Pour dessécher six cent quarante acres de choux, à 15 *s.* 8 *d.* . . .	480	»	»			
Pour ensemencer	24	»	»			
Pour passer le rouleau	1	10	»			
Trois cent vingt acres d'orge	80	»	»			
Pour en battre seize cents quarters .	120	»	»			
Trois cent vingt acres de foin . . .	120	»	»			
Pour l'engrais des terres.	36	»	»			
Divers autres travaux	80	»	»			
				1221	10	»
				11304	13	»

	l.	s.	d.
Ci-contre	11304	13	»

Semences.

	l.	s.	d.
Six cent quarante acres de choux. .	64	»	»
Trois cent vingt d'orge.	128	»	»
Trois cent vingt d'herbages.	320	»	»
		512	» »

Frais divers.

	l.	s.	d.
Entretien de seize chevaux . . .	160	»	»
Racommodages et réparations, &c. .	100	»	»
Rente.	160	»	»
Dixme.	128	»	»
Charges de ville	20	»	»
Intérêts	300	»	»
Frais qu'on ne peut déterminer. . .	100	»	»
		968	» »

Produit.

	l.	s.	d.
Amélioration du bétail par six cent quarante acres de choux, et trois cent vingt de foin, évaluée à . .	12320	»	»
Seize cent quarters d'orge.	1280	»	»
	13600	»	»
Montant des avances	13120	13	»
Différence en plus	479	7	»

Compte général en fin de la quatrième année.

	l.	s.	d.
Disponible à la fin de la troisième année	15702	»	»
Avances de la quatrième.	13120	13	»
Reste	2581	16	3
Levé sur une ferme de 320 *l.* par an . .	8000	»	»
Produit de la quatrième année. . . .	13600	»	»
Somme disponible à la fin de ladite année	24181	16	3

CINQUIÈME ANNÉE.

Je suppose, pour cette année, deux fermes de plus, une de six cent quarante acres, et l'autre de trois cent vingt. Du reste, tout à faire comme les années précédentes.

Suit le compte :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens.	1300	»	»			
Dix milles trois quarts de clôtures. .	600	»	»			
Supposons cinq cents acres à dessécher, comme les années précédentes.	728	18	»			
				2628	18	»
Fonds d'exploitation.						
Vingt-deux chevaux.	352	»	»			
Leurs harnois, &c.	450	»	»			
Bétail pour consommer neuf cent soixante acres de choux.	12000	»	»			
				12802	»	»
Travaux.						
Un régisseur	100	»	»			
Un autre homme d'affaires	50	»	»			
Pour labourer seize cents acres. . .	150	»	»			
Pour les herser	50	»	»			
Pour dessécher neuf cent soixante acres de choux, à 13 *s.* 8 *d.* . . .	720	»	»			
Pour ensemencer	36	»	»			
Pour passer le rouleau.	3	»	»			
Six cent quarante acres d'orge. . . .	160	»	»			
Pour en battre trois mille deux cents quarters	160	»	»			
Trois cent vingt acres de foin.	120	»	»			
Pour l'engrais	72	»	»			
Divers autres travaux.	100	»	»			
				1701	»	»
				17131	18	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre.				17131	18	»
Semences.	l.	s.	d.			
Neuf cent soixante acres de choux. .	96	»	»			
Six cent quarante d'orge.	256	»	»			
Six cent quarante d'herbages. . . .	640	»	»			
				992	»	»
Frais divers.						
Trente-huit chevaux.	580	»	»			
Racommodages	150	»	»			
Rente	240	»	»			
Dixme	192	»	»			
Charges de ville.	30	»	»			
Intérêts	300	»	»			
Articles non déterminés	150	»	»			
				1442	»	»
Montant des avances.				19565	18	»
Produit.						
Evaluation du bétail amélioré par neuf cent soixante acres de choux, et trois cent vingt du foin. . . .	18240	»	»			
Trois mille deux cents quarters d'orge.	2560	»	»			
				20800	»	»
Avances ci-dessus				19565	18	»
Différence en plus.				1234	2	»

Compte général en fin de la sixième année.

Argent disponible à la fin de la quatrième année.	24181	16	3
Avances de la cinquième année. . .	19565	18	»
	4615	18	3
Levé sur une ferme de 320 *l.* par an.	8000	»	»
Produit de la cinquième année. . .	20800	»	»
Somme disponible à la fin de ladite année	33415	18	3

Cette année, on peut ajouter aux améliorations déja faites, la quantité de seize cents acres répartis en trois fermes, dont deux de six cent quarante, et une de trois cent vingt. Les clôtures ont quinze milles de long.

Suit le compte :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	2000	»	»			
Quinze milles de palissades	900	»	»			
Supposons sept cents acres à dessécher, les frais sont de	1093	7	»			
				3993	7	»
Fonds pour l'exploitation.						
Dix-huit chevaux	288	»	»			
Leurs harnois, &c.	408	»	»			
Bétail pour consommer seize cents acres de choux, &c.	20000	»	»			
				20683	»	»
Travaux.						
Trois régisseurs	200	»	»			
Pour donner trois labours à deux mille cinq cent soixante acres . .	480	»	»			
Pour y passer trois fois la herse. . .	48	»	»			
Pour dessécher seize cents acres de choux, à 13 *s.* 8 *d.*	1200	»	»			
Pour ensemencer	56	»	»			
Pour passer le rouleau	5	»	»			
Neuf cent soixante acres d'orge . .	240	»	»			
Pour en battre quatre mille huit cents quarters.	240	»	»			
Six cent quarante acres de foin . .	240	»	»			
Pour les engrais.	100	»	»			
Divers autres travaux	150	»	»			
				2959	»	»
				27640	7	»

	l.	s.	d.
Ci-contre	27640	7	»
Semences.			
Seize cents acres de choux	160	»	»
Neuf cent soixante d'orge	384	»	»
Neuf cent soixante d'herbages	960	»	»
	1504	»	»
Frais divers.			
Cinquante-six chevaux	560	»	»
Réparations, &c.	250	»	»
Rente	400	»	»
Dixme	320	»	»
Charges de ville	60	»	»
Intérêts	300	»	»
Articles non déterminés	300	»	»
	2180	»	»
Montant des avances	31324	7	»
Produit.			
Amélioration du bétail par seize cents acres de choux et six cent quarante de foin	30560	»	»
Quatre mille huit cents quarters d'orge	3840	»	»
	34400	»	»
Avances ci-dessus	31324	7	»
Différence en plus	3075	13	»

Compte général en fin de la sixième année.

Disponible à la fin de la cinquième .	33415	18	3
Avances de la sixième année	31324	7	»
Reste	2091	11	3
Levé sur des fermes de 640 *l.* par an	16000	»	»
Produit de la sixième année	34400	»	»
Somme disponible à la fin de la sixième année	52491	11	3

SEPTIÈME ANNÉE.

Les nouvelles améliorations, cette année, consistent en quatre fermes, chacune de six cent quarante acres, formant en totalité deux mille cinq cent soixante acres; on y ajoutera quatorze petits enclos, avec une chaumière dans chaque; il y aura trente milles d'étendue de murs pour le tout.

Le compte est ainsi qu'il suit :

	l.	*s.*	*d.*			
Bâtimens.	3000	»	»			
Chaumières	700	»	»			
Palissades	1800	»	»			
Supposez cent acres à défricher, les frais seront de.	1457	16	»	*l.*	*s.*	*d.*
				6957	16	»
Fonds pour l'exploitation.						
Quatorze chevaux	224	»	»			
Leurs harnois, &c.	300	»	»			
Bétail pour deux mille cinq cent soixante acres de choux, &c. . .	30000	»	»			
				30524	»	»
Travaux.						
Quatre régisseurs	250	»	»			
Pour donner trois labours à quatre mille cent soixante acres	780	»	»			
Pour les herser trois fois.	78	»	»			
Pour dessécher deux mille cinq cent soixante acres de choux, à 13 *s.* 8 *d.*.	1920	»	»			
Pour ensemencer	70	»	»			
Pour passer le rouleau.	8	»	»			
Seize cents acres d'orge	400	»	»			
Pour en battre huit mille quarters.	400	»	»			
Neuf cent soixante acres de foin. .	360	»	»			
Pour les engrais	150	»	»			
Divers autres travaux	300	»	»			
				4716	»	»
				42197	16	»

	l.	s.	d.
Ci-contre, ...	42197	16	»

Semences.

	l.	s.	d.
Deux mille cinq cent soixante acres .	256	»	»
Seize cents d'orge.	640	»	»
Seize cents d'herbages	1600	»	»
	2496	»	»

Frais divers.

Entretien de soixante-dix chevaux .	700	»	»
Réparations et remplacemens, &c. .	300	»	»
Rente	640	»	»
Dixme	512	»	»
Charges de ville	80	»	»
Intérêts	300	»	»
Articles non déterminés.	300	»	»
	2832	»	»
Montant des avances.	47525	16	»

Produit.

Amélioration du bétail par deux mille cinq cent soixante acres de choux et neuf cent soixante de foin, évaluée à	46800	»	»
Huit cents quarters d'orge	6400	»	»
	53200	»	»
Avances ci-dessus	47525	16	»
Différence en plus	5674	4	»

Compte général en fin de la septième année.

	l.	*s.*	*d.*
Disponible à la fin de la sixième	52491	11	3
Avances de la septième	47525	16	»
Reste	4865	15	3
Levé sur des fermes de 960 *l.* par an	24000	»	»
Produit de la septième année	53200	»	»
	82065	15	3
Hypothèque originaire	7540	»	»
Somme disponible à la fin de la septième année	74525	15	3

HUITIÈME ANNÉE.

Cette année, mêmes améliorations, mêmes travaux que la précédente.

Suit le compte :

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
Bâtimens	5000	»	»			
Clôtures	1800	»	»			
Saignées pour l'écoulement des eaux	1457	16	»			
				6257	16	»
Fonds pour l'exploitation.						
Trente chevaux	4800	»	»			
Leurs harnois, &c.	500	»	»			
Bétail pour consommer les acres de choux, &c.	35300	»	»			
				55300	»	»
				40557	16	»

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Ci-contre, ...				40557	16	»
Travaux.						
Quatre régisseurs.	250	»	»			
Pour donner trois labours à cinq mille cent vingt acres	960	»	»			
Pour les herser	96	»	»			
Pour dessécher deux mille cinq cent soixante acres de choux	1920	»	»			
Pour ensemencer.	85	»	»			
Pour passer le rouleau.	9	»	»			
Deux mille cinq cent soixante acres d'orge	640	»	»			
Pour en battre douze mille huit cents quarters	640	»	»			
Seize cents acres de foin	600	»	»			
Pour les engrais	200	»	»			
Divers autres travaux	300	»	»			
				5700	»	
Semences.						
Deux mille cinq cent soixante acres de choux, ...	256	»	»			
Deux mille cinq cent soixante d'orge.	1024	»	»			
Deux mille cinq cent soixante d'herbages.	2560	»	»			
				3840	»	»
Frais divers.						
Cent chevaux.	1000	»	»			
Réparations, &c.	500	»	»			
Rente.	849	»	»			
Dixme.	672	»	»			
Charges de ville	105	»	»			
Articles non déterminés	400	»	»			
				3517	»	»
Montant des avances.				53614	16	»

	l.	s.	d.
D'autre part.	53614	16	»

Produit.

	l.	s.	d.			
Amélioration du bétail par deux mille cinq cent soixante acres de choux, et seize cents de foin . .	47760	»	»			
Douze mille huit cents quarters d'orge.	10240	»	»			
				58000	»	»
Avances.				53614	16	»
Différence en plus				4385	4	»

Compte général en fin de la huitième année.

Disponible à la fin de la septième. .	74525	15	3
Avances de la huitième année. . . .	53614	16.	»
Reste	20910	19	3
Produit de la huitième année . . .	58000	»	»
Somme disponible à la fin de la huitième année.	78910	19	3

NEUVIÈME ANNÉE.

On ajoute, cette année, à la terre déja mise en culture, le même nombre d'acres que les deux dernières. Comme il est clair que la somme restante et le produit ci-dessus, seront plus que suffisans pour la dépense de cette année, je ne supposerai aucune somme nouvelle empruntée sur hypothèque. La *planche IX* représente le bien dans l'état où il se trouve actuellement.

Suit le compte:

	l.	s.	d.	l.	s.	d.
Bâtimens, clôtures et tranchées pour le desséchement.	6257	16	»			
Bétail pour consommer les choux et le foin.	30000	»	»			
				36257	16	»
Travaux.						
Quatre hommes d'affaires.	250	»	»			
Labourage, &c. comme les années précédentes, &c.	1220	»	»			
Deux mille cinq cent soixante acres de choux.	1920	»	»			
Deux mille cinq cent soixante acres d'orge.	1280	»	»			
Deux mille cinq cent soixante acres de foin.	960	»	»			
Pour faire les engrais	200	»	»			
Divers autres travaux.	300	»	»			
				6130	»	»
Semences.						
Les mêmes que les années précédentes.	3840	»	»			
				3840	»	»
Frais divers.						
Cent chevaux à entretenir.	1000	»	»			
Réparations et raccommodages, &c .	500	»	»			
Rente.	960	»	»			
Dixme.	768	»	»			
Charges de ville.	120	»	»			
Articles non déterminés	500	»	»			
				3848	»	»
Montant des avances				50075	16	»

	l.	s.	d.
D'autre part	50075	16	»
Produit.			
Amélioration du bétail par deux mille cinq cent soixante acres de choux, et deux mille cinq cent de foin, évaluée à.	49200	»	»
Douze mille huit cent quarters d'orge.	10240	»	»
	59440	»	»
Avances ci-dessus.	50075	16	»
Différence en plus.	9364	4	»

Compte général en fin de la neuvième année.

Somme disponible à la fin de la huitième année.	78910	19	3
Avances de la neuvième	50075	16	»
Reste	28835	3	3
Produit de la neuvième année. . . .	59440	»	»
Argent disponible.	88276	3	3

Ici, je dois m'arrêter, et observer que dans le cas où il y auroit assez de terrain en friche pour étendre les améliorations, elles s'opéreront désormais régulièrement d'année en année ; car je suppose que le propriétaire qui améliore [pour varier les calculs précédens], emploiera ainsi son capital, au lieu de se défaire de ses terres, comme je le conseillois auparavant. A la fin de cette neuvième année, son compte sera ainsi qu'il suit :

	l.	s.	d.
Disponible à la fin de la neuvième année.	88275	3	3
Levé sur les fermes à diverses époques	64000	»	»
Reste.	24275	3	3
Les fermes consistent en six mille sept cent vingt acres, loués 6720 *l.*; évalués ou vendus au trentuple de cette dernière somme, les six mille sept cent vingt acres donneront celle de . . .	201600	»	»
Total.	225935	3	3

Tel

Tel est le produit de son amélioration au bout des neuf années, c'est-à-dire, telle est la somme d'argent comptant qu'il peut faire avec sa terre louée aujourd'hui; et encore je n'y comprends pas cinq mille cent vingt acres qui lui restent, non plus que tout ce qui compose le fonds des fermes. Par le compte général en fin de la neuvième année, les avances de l'année se trouvent monter à 50000 *l.* Le calcul doit donc être fait de la manière suivante:

	l.	*s.*	*d.*
Total ci-dessus.	225935	3	3
Otez pour les réparations futures.	50000	»	»
Reste net.	175935	3	3

Somme qu'on peut appliquer à quelqu'opération que ce soit, étrangère à ces améliorations, sans quoi tout languit.

De plus, nous avons reconnu, par cette amélioration de la neuvième année [et les années suivantes donneront le même résultat], que le produit annuel excède les dépenses, de 9364 *l.*, ce qui forme, conséquemment, autant de bénéfice, aussi annuel. Donc, à partir de cette époque, la somme des bénéfices qui s'accumulent chaque année, se trouvera ainsi qu'il suit:

DIXIÈME ANNÉE.

	l.	*s.*	*d.*
Rente de six mille sept cent vingt acres, loués 6720 *l.*, ci.	6720	»	»

Intérêts de 22635 *l.* à emprunter pour parfaire, avec les 27365 *l.* restantes de la neuvième année, la somme de 60000 *l.*, nécessaire pour les frais annuels	905	»	»
Net de la rente	5815	»	»
Bénéfice annuel sur l'exploitation, formant la balance des avances et du produit.	9364	»	»
Reute d'une ferme, louée cette année.	2560	»	»
Revenu de cette année.	17739	»	»

ONZIÈME ANNÉE.

Revenu de la dixième	17739	»	»
Rente d'une autre ferme	2560	2	»
Total.	20299	»	»

DOUZIÈME ANNÉE.

Revenu de la onzième.	20299	»	»
Rente d'une autre ferme	2560	»	»
Total.	22859	»	»

Supposons l'exploitation alors achevée, le compte général seroit ainsi qu'il suit:

Les terres mises en valeur, consistent en dix-neuf mille cinq cent vingt acres, loués 19520 *l.*; évaluée ou vendue au trentuple de cette dernière somme, ladite quantité d'acres donnera celle de	585600	»	»
Produit de la dernière année . . .	59440	»	»
Total	645040	»	»
Otez la dette de	22635	»	»
Vous aurez pour bénéfice net de votre exploitation, indépendamment du bétail et des instrumens de labourage qui composent le fonds de la ferme, une somme de	622405	»	»

Qu'un propriétaire puisse gagner cette somme énorme de 622405 *l.* avec un modique capital de 7540 *l.*, et cela, dans le court espace de douze années, voilà ce qui devra paroître étonnant à toutes les personnes qui n'ont jamais appliqué les calculs arithmétiques aux données les plus simples. Tels sont pourtant les faits; et je pense que ceux de mes lecteurs qui voudront bien examiner ces calculs avec un peu d'attention, trouveront que j'ai passé en compte des sommes très-fortes pour tous les articles de dépense, ordinaires et extraordinaires, et que j'ai estimé les produits à des prix très-modérés.

A ceux qui m'objecteroient que la quantité de terrains dont je conseille l'amélioration, est trop forte, par cela seul qu'elle a une immense étendue, je croirois répondre d'une manière satisfaisante, par le fait que voici: un quarré oblong, de six milles de long seulement, sur cinq de large, contient plus d'acres de terre, que n'en embrasse toute cette amélioration, c'est-à-dire, plus de vingt mille deux cents acres. Il y a dans le royaume quelques centaines de terrains semblables; et je remarquerai en passant, qu'on tireroit d'*Enfield chace*, si l'on entreprenoit de le défricher, d'après le plan de culture que j'ai recommandé, un profit beaucoup plus considérable, que d'un capital de 500000 *l.* en argent, outre qu'il en résulteroit pour l'*Angleterre*, un prodigieux accroissement de population.

En un mot, je ne puis que renouveler aux propriétaires des terrains dont je viens de calculer les frais d'amélioration, l'assurance que je leur ai

donnée, et leur garantir que des entreprises de cette nature profitent, au-delà de toute attente, à ceux qui s'y livrent, et que le succès en est infaillible. Une très-petite somme d'argent, avec laquelle ils commenceront, et qu'ils emploieront, d'après les règles d'un système bien conçu, leur produira un bénéfice immense, un bénéfice qu'aucune autre occupation, profession ou place quelconque ne sauroit leur procurer. Et certes, l'objet est d'une assez grande importance, pour fixer l'attention des propriétaires.

LETTRE XVIII.

DANS mes lettres précédentes, j'ai proposé des vues d'amélioration pour les terres en friche de différentes espèces, ainsi que les moyens d'élever les rentes des terres cultivées. Avant de prendre congé de mes lecteurs, je leur présenterai quelques remarques générales qui auront pour objet le développement de plusieurs points que je n'ai pas suffisamment expliqués dans le cours de cet ouvrage.

On me permettra de faire observer, d'abord, que le *bien public* est singulièrement intéressé dans toutes les entreprises du genre de celles que j'ai recommandées; et c'est une vérité constante, que l'état y gagne autant que les individus. En effet, les richesses d'une nation en recoivent un accroissement prodigieux, ainsi que ses revenus; et, ce qu'il y a de plus précieux pour un pays, il voit augmenter, chaque jour, le nombre des hommes industrieux. Le propriétaire, en exécutant les travaux d'amélioration, a fait 500,000 *l.* de bénéfice net; ce bénéfice est créé maintenant, et presqu'avec rien; c'est un fonds de richesse particulière qui n'existoit pas avant, et conséquemment, une véritable augmentation du fonds des richesses nationales. Cet argent circule, il produit encore dans la circulation, dont l'effet nécessaire est d'enrichir une

quantité considérable d'individus. Il en résulte également une grande augmentation dans les revenus publics.

D'abord :

	l.	*s.*	*d.*
Le propriétaire qui améliore, retire	2000	»	»
Profit du fermier	20000	»	»
Dixme du pasteur	25000	»	»
Les pauvres industrieux, par leur travail, supposez	6000	»	»
Les pauvres non industrieux, en taxes, supposez	2000	»	»
Raccommodages, réparations et remplacemens d'outils, formant le revenu des artisans, supposez de	3000	»	»
Trente-quatre fermes, dont la moindre consiste en trois cent vingt acres de terre. Supposons seulement quinze personnes par ferme, et admettons que chacune consomme en tous genres d'objets manufacturés, la valeur de 5 *l.*, ce sera 75 *l.* par ferme, c'est-à-dire, pour les manufacturiers, une augmentation de revenu montant à	2500	»	»
Supposons que toutes ces classes payent dans la classe des taxes publiques, la valeur annuelle de 20 pour 100 de revenu, vous aurez	11100	»	»
La totalité de ces sommes forme donc une augmentation des revenus publics de	67100	»	»

Voilà donc une augmentation sensible du re-

venu national, qui s'élève à la somme de 66,000 *l.* par année, et qui résulte d'un profit de 500000 *l.* fait par un seul individu. Mais le montant du nouveau revenu, créé par ce même bénéfice, est infiniment supérieur : il est même impossible de le calculer. En effet, les 20,000 *l.* du propriétaire sont employées en objets manufacturés, et le montant total des 66,000 *l.*, distribué par toutes les classes d'individus en question, à d'autres classes ; par celles-ci, à d'autres encore, et ainsi de suite. A mesure que cet argent circule, et augmente en passant ainsi d'une main dans l'autre, les taxes nombreuses dont il se trouve grevé, accroissent les revenus publics. C'est au point que je ne croirois pas exagérer, en assurant que la création d'un revenu annuel de 20,000 *l.* pour un seul individu, pourroit augmenter le revenu général de l'état, d'au moins 500,000 *l.* par année. Il faut remarquer de plus, qu'une grande partie de cette augmentation est à perpétuité ; le décroissement a lieu par degrés, et s'opère entre les mains de ces classes de citoyens qui dépensent leur argent en marchandises payées comptant aux étrangers, ou à telles acquisitions de peu de durée, qui n'offrent aucun moyen d'occuper la classe industrieuse de la société ; les chevaux de luxe, par exemple, &c. On ne fait point une objection fondée, en disant que le métal, que les *signes* représentatifs de ces marchandises, continuent d'être en circulation ; mais la suite qu'il faudroit donner à cette idée m'écarteroit trop du sujet que je traite en ce moment.

La population de l'espèce la plus précieuse n'est

pas moins augmentée par de semblables améliorations ; elle s'accroît en proportion du revenu ; car l'effet naturel de tout revenu est de produire la population, s'il est bien employé. Le propriétaire avec sa rente, le tenancier avec son profit, le pasteur, les manufacturiers, le gouvernement, toutes les classes de la société font travailler en proportion de l'argent qui leur passe par les mains ; et comme le revenu est nouveau, puisqu'il n'en existoit aucun avant l'entreprise, l'accroissement de travail produit dans un égal degré l'accroissement de population ; car il est impossible de satisfaire aux besoins de l'un, à mesure qu'ils augmentent, sans qu'il en résulte une augmentation proportionnée de l'autre ; ici, nous avons trente-quatre fermiers, que je suppose employer chacun cinq hommes ; d'où venoient-ils ces fermiers ? ils tiennent à bail une terre qui n'avoit jamais été occupée auparavant. On me répond : *de tel endroit ;* mais d'où viennent les hommes qui leur succèdent ? et ainsi de suite en parcourant le cercle. Un tenancier qui sort d'une ferme pour entrer dans une autre ferme ancienne, occasionne, il est vrai, autant de déplacemens que la mort d'un évêque ; mais ces déplacemens ne sont rien ; le nombre est le même qu'auparavant. Quant à une ferme nouvelle, le cas est tout-à-fait différent : car, quoiqu'il y entre un tenancier, que vous saviez bien l'être auparavant, si vous pouviez suivre cependant toute la ligne des changemens, vous trouveriez en fin de compte, qu'il y en a un de plus, ou du moins, que de petits tenanciers sont devenus de grands fermiers.

Quant à cette grande vérité, que de pareils travaux augmentent la population d'hommes industrieux, elle ne sera pas, je crois, mise en doute; il n'est pas plus facile de contester l'extrême importance d'un semblable accroissement de population.

Aussi, les hommes assez actifs pour se livrer à des entreprises de cette nature, jouissent encore de la satisfaction de savoir qu'ils concourent à la prospérité de leur pays, en même temps, et dans la même proportion qu'ils augmentent leur bien-être particulier; d'où je conclus que des ministres, des hommes d'état devroient certainement encourager de toute leur protection de telles améliorations, et s'occuper des moyens d'étendre dans les pays qu'ils gouvernent, et d'acquérir eux-mêmes, les connoissances requises pour en favoriser le succès, afin que des opérations d'une utilité si reconnue, s'exécutent toujours avec autant de simplicité que de précision.

Dans ces Lettres, j'ai souvent insisté sur la nécessité d'avoir, en argent comptant, les sommes qu'exigent les améliorations, et de les employer toutes à la fois, de manière qu'on pût être assuré de ne dépendre ni du revenu annuel, ni des circonstances. Pour l'intelligence parfaite de la matière, je crois qu'il est à propos d'offrir au lecteur quelques développemens de cette partie essentielle du plan.

En général, toutes les améliorations, sur quelques principes et avec quelques fonds qu'elles soient entreprises, se trouveront toujours être des opérations fort avantageuses; mais, pour en recueillir le dixième du profit que j'ai supposé, il est indispensablement nécessaire de s'attacher au plan que j'ai tracé. D'abord, le propriétaire s'initiera dans ces détails qui forment les données sur lesquelles il doit baser ses calculs; il s'occupera ensuite de dresser un aperçu de l'amélioration qui peut être faite avec la somme d'argent dont il est libre de disposer, ou qu'il s'est décidé à emprunter; cette somme doit être fixée avant qu'il prenne la plume. La principale partie de toute l'opération consiste à établir une juste proportion entre la quantité de terre qu'il défrichera tous les ans, et le montant de son argent disponible; il déterminera un nombre d'acres quelconque, et portera en ligne de compte toutes les dépenses à faire pour améliorer, chaque année, ce même nombre d'acres, dans le genre des précédentes évaluations, jusqu'à ce que le produit d'une année suffise pour les dépenses de la suivante; il se rappellera sur-tout, qu'il doit louer ses fermes le plutôt possible, non-seulement pour être exempt d'embarras, mais pour se trouver, sur-le-champ, en état de les engager; et que les sommes ainsi levées par le moyen de l'hypothèque, doivent être jointes aux produits de l'année précédente, pour former un fonds destiné aux opérations de celle qui va suivre.

Lorsqu'avec cette méthode de calculer, on aura son total, on le trouvera, ou plus fort ou moindre

que la somme d'argent qu'on a le dessein d'employer à l'entreprise. S'il est plus fort, notre propriétaire recommencera, et calculera pour une plus petite quantité de terre; s'il est moindre, ses calculs en embrasseront une quantité plus considérable, jusqu'à ce qu'il atteigne, à peu de chose près, la somme déterminée, cette somme lui servira de guide dans le commencement de son opération. Il devra sur-tout se résoudre à faire une ferme d'une quantité d'acres proportionnée, quelque petite qu'elle puisse être, et calculer les bâtimens en conséquence. Il pourra engager ses terres qui sont louées, beaucoup plus promptement que ses terres améliorées qui n'ont jamais été louées.

Si l'on élevoit des objections contre ce système d'engager les fermes à mesure qu'elles sont louées, c'est que les personnes qui les feroient, ces objections, adopteroient quelqu'autre principe pour base des améliorations; mais elles verront alors quelle immense différence il y a entre le bénéfice d'opérations si bornées, et celui des plans que j'ai recommandés. En suivant ceux-ci, on aura infailliblement réalisé cent mille livres, avant que dans tout autre système, on ait gagné 20,000 *l.*

Ainsi, prêter et emprunter de l'argent, voilà le grand principe de semblables entreprises, et c'est le plan sur lequel s'exécutent la plupart des travaux publics, tels que les desséchemens, les canaux de navigation, etc. Si les commissaires chargés de ces opérations se bornoient à dépenser leur revenu, au lieu de l'engager, quand leurs travaux seroient-ils terminés?

Tous ces propriétaires si timides, et qui redoutent le tourment et l'embarras que peut donner l'exécution des travaux dont il s'agit, devroient au moins prêter leur argent à des personnes intelligentes qui les entreprendroient pour leur compte. L'homme qui paye 4 pour 100 d'un argent qui sera employé sur la terre même du prêteur, tandis que cette terre se loueroit pour rien sans amélioration, cet homme, dis-je, paye assurément un bon intérêt, qui égale au moins la moitié d'un intérêt réel; car le propriétaire retire d'abord le produit ordinaire de son argent, et en même temps son bien est amélioré; avantage inestimable pour sa famille, et peut-être pour lui. Il y a beaucoup moins de risque pour le prêteur, dans cette manière d'avancer de l'argent sur caution personnelle, que dans toute autre; car, dès que l'argent est reçu, il s'emploie sur la terre du prêteur, et par conséquent, celui-ci se trouve nanti de ce qu'on peut appeller une *caution foncière ou territoriale;* et si l'entreprise manque, il a entre ses mains, pour se payer, toute la dépense qui a été faite D'où l'on voit que ce mode particulier de placer des fonds, est bien différent de toutes les autres manières de prêter sur simple obligation. En adoptant une telle méthode d'employer ses capitaux, il faudroit seulement avoir soin de n'avancer l'argent demandé par celui qui améliore, que par degrés. Jamais le propriétaire ne devroit lui refuser aucunes sommes, bien entendu jusqu'à concurrence du total reconnu nécessaire, pourvu que celles déja avancées soient dépensées *sur la terre même;*

cette précaution a pour unique objet de s'assurer que les fonds sont appliqués à la destination convenue. Dans un plan tel que celui-ci, le propriétaire qui a de l'argent ou qui en peut faire, et qui possède des terres en friche, doit se donner autant de mouvement pour trouver les hommes capables d'améliorer son bien et pour leur prêter son argent, que d'autres pour en emprunter; mais dans ce cas même, il perd le principal de tous les avantages que j'ai établis par les calculs précédens, d'où j'infère qu'il fera cent fois mieux d'entreprendre lui-même les améliorations.

Des propriétaires peu familiers avec l'agriculture, et qui n'ont pas beaucoup pratiqué, seront arrêtés par plusieurs difficultés dans la conduite d'aussi importantes entreprises, uniquement peut-être, parce qu'ils manqueront d'hommes pour inspecter et surveiller les opérations. Un possesseur de biens-fonds, qui a cultivé par lui-même, et qui s'y entend un peu, ne se trouvera guères dans cet embarras : il est possible que d'autres l'éprouvent; mais alors le parti qu'ils auront à prendre, sera de s'en remettre, pour la direction de leurs améliorations, à quelqu'autre personne digne de leur confiance.

Combien n'a-t-il pas été utile, dans un autre genre, de créer ce qu'on pourroit appeler une *profession nouvelle* pour cet homme habile et intelligent qui, en distribuant et en embellissant des terres, a exécuté de très-grandes choses que, probablement sans lui, on n'eût jamais songé à

entreprendre (*) ! Qu'en est-il résulté ? que de gros capitaux ont été employés de la manière la plus avantageuse. Beaucoup de riches dépenseroient volontiers leur argent ; mais ils ne veulent ni donner le temps nécessaire, ni surveiller, ni prendre la moindre peine. De tels propriétaires doivent confier à d'autres le soin de leurs entreprises, sans quoi, elles ne seront jamais exécutées.

Il est bien à regretter qu'à cet égard on ne s'attache pas autant à l'*utilité* qu'à l'*agrément*, lorsque, de l'aveu de tout le monde, il est d'une si grande importance de ne pas la négliger. Sans doute, il existe beaucoup de propriétaires qui ne demanderoient pas mieux que de débourser des sommes considérables pour l'amélioration de leurs biens ; mais quelques-uns n'ont pas le temps de diriger l'exécution des travaux, d'autres ne se soucient point d'un pareil embarras ; et voilà pourquoi tant de terrains restent dans l'état d'abandon où le propriétaire les a trouvés ! voilà pourquoi tant d'opérations de ce genre languissent, et sont conduites sans la moindre activité.

Mais s'il y avoit un homme qui pût se reposer

(*) Ce passage auroit eu besoin de quelque développement ; l'auteur n'en donne aucun. Il faut, autant que possible, suppléer à son silence par des conjectures. Je présume donc que l'homme dont il s'agit ici, est quelqu'ingénieur, arpenteur, ou topographe, à qui plusieurs propriétaires anglois avaient confié le soin d'arranger et d'embellir des terrains jusqu'alors négligés ou même abandonnés, d'en faire des jardins, des parcs, etc. mais non de les améliorer. Ce que l'auteur a dit plus haut, confirme cette supposition. *T.*

assez sur lui-même pour entreprendre des améliorations immenses, et attendre de leur succès la récompense de ses peines, le grand obstacle seroit levé. Tout propriétaire qui posséderoit des biens-fonds susceptibles d'amélioration, et qui seroit disposé à faire des avances, du moment où il ne douteroit pas qu'elles ne lui rentrassent avec usure, se détermineroit à des opérations qui n'exigeroient de sa part aucune attention, et dont l'embarras lui seroit totalement épargné.

L'homme qui se chargeroit ainsi d'améliorer, auroit une besogne beaucoup plus compliquée que s'il ne s'agissoit que d'embellir et d'orner des terres. Il faudroit qu'il connût assez bien toutes les espèces de terrains pour déclarer, en les examinant, s'ils sont susceptibles d'amélioration, à quels degrés, et quelles récoltes leur conviennent mieux. Il seroit nécessaire qu'il fût bien au fait de l'agriculture commune; car ceux qui procèdent d'après la théorie seule, sont plus propres à bâtir de brillans édifices, qu'à construire des fondations solides; il faudroit qu'il possédât des notions sur l'économie rurale des divers pays, plus grandes encore que sa propre expérience, qu'il fût parfaitement au courant des prix de toutes les espèces d'ouvrages, de la valeur des terres, &c. dans chaque province, pour avoir à chercher, le moins long-temps possible, les données sur lesquelles il devroit établir le compte d'une amélioration déterminée, quelle qu'elle fût: il conviendroit aussi qu'il entretînt des correspondances et des agens dans toutes les provinces où les procédés d'agriculture seroient supérieurs à ceux ob-

servés communément dans le reste du royaume; afin de pouvoir se procurer sans peine, et des ouvriers pour les espèces particulières de travaux qui seroient à faire, et même des tenanciers plus propres que d'autres à certains genres de culture. Pour suivre de telles opérations avec toute l'activité nécessaire, il faudroit que la personne dont je parle, fût douée d'une constitution saine et vigoureuse; que ce fût un de ces hommes hardis qui ne reculent pas à l'idée d'exécuter les plus vastes entreprises. La pratique des diverses méthodes de culture pendant un petit nombre d'années seulement, fourniroit à l'homme que je suppose, les moyens de réduire toute l'entreprise d'une amélioration à l'exactitude et à l'évidence d'une démonstration mathématique, et par conséquent aussi, de convertir toutes les terres en friche des trois royaumes en fermes bien cultivées, et d'élever la rente de celles de ces mêmes terres qui sont déja en culture, au degré de valeur réelle qu'elles doivent atteindre. Sous la direction d'une personne avantagée d'aussi précieuses qualités, et qui feroit consister son bonheur [au moins en très-grande partie] dans le degré de succès qu'elle obtiendroit, déduction faite de toutes dépenses quelconques, des propriétaires qui jusqu'alors n'auroient pas cru prudent de se livrer à la grande affaire des améliorations, pourroient désormais l'entreprendre en toute sûreté.

VOYAGE

D'UN MOIS

A NORTHAMPTON, LEICESTER, etc.

OU

ESSAIS SUR QUELQUES MATIÈRES D'AGRICULTURE
ET D'ÉCONOMIE RURALE.

VOYAGE

D'UN MOIS

A NORTHAMPTON, LEICESTER, etc.

Le 18 juillet 1791.

Les notes que j'ai faites des contrées entre Bradfield et Cambridge, ne m'apprennent autre chose, sinon, que ce pays a grand besoin d'amélioration. Une étendue immense de terrain est très-favorable à la culture du sainfoin, et depuis dix ans on n'en a pas semé un acre de plus. On a une grande facilité pour l'arrosage des prairies, par la pente des ruisseaux, et il n'y a pas un seul acre qui soit arrosé. Voilà, sans doute, une négligence impardonnable.

Le 19, je pris la route de Cambridge à Saint-Neot, et, dans l'espace de six à sept milles, j'observai la plus mauvaise culture qu'il y ait en Angleterre. Tout ce pays suit l'usage des jachères; de sorte qu'il ne résulte aucun bénéfice pour la prospérité publique, d'une telle méthode. Tous les terrains en jachère sont couverts de chardons; le fumier qu'on y répand, avant de les labourer,

forme un mélange de noir et de vert, qui conviendroit mieux à une prairie qu'à une terre labourable. Quelques-unes de ces jachères, à l'époque où nous sommes, n'ont pas encore été labourées depuis la récolte dernière. Nos améliorations en agriculture, datent depuis trois cents ans, et cependant, dans ce pays, la manière dont elle est traitée, prouve qu'on est encore dans l'ignorance la plus profonde ! Dans quel canton des trois royaumes, dans quel mauvais village verrons-nous ses manufactures si négligées ? Trouverons-nous autant d'ignorance, de négligence, sans une volonté décidée de faire mieux, tandis que par-tout ailleurs on semble être arrivé au dernier point de la bonne agriculture ? Il n'y a que dans ce royaume qu'on puisse trouver un endroit qui offre le modèle d'une économie rurale vicieuse. Il semble qu'il y ait quelque rapport entre la culture et les pyramides antiques de Cambridge, et la négligence absolue de l'agriculture, avec l'établissement de cette université.

Ici, les terres sont labourées avec de mauvaises charrues tirées par deux chevaux à la file l'un de l'autre. Les récoltes de blé sont assez belles, mais toutes les autres sont mauvaises.

A Knapwell, à la suite de l'acte du parlement, on a fait quelques clôtures, mais les terres, malgré cela, sont en si mauvais état, que je ne conçois pas pourquoi on a pris la peine de clorre des champs, pour ne pas les cultiver mieux. La rente des terres est la preuve la plus complète de leur mauvaise culture : depuis qu'elles sont closes,

elle ne s'est élevée que de 5 *sh.* à 10, c'est-à-dire, celles qui sont chargées de dixmes, et celles qui en sont exemptes, à 11 *sh.* On sème du foin et du trèfle, et par une suite de la mauvaise culture, on n'a que du ray-grass et des chardons. Le sol est en partie une argile forte et de la craie. De-là à Saint-Neot et sur toute la route, depuis Cambridge, tout le pays peut être regardé comme le plus mauvais et le plus mal cultivé de l'Angleterre; les terres sans clôture sont à 6 *sh.* par acre : en général, l'économie rurale est mauvaise, le sol crayeux ou argileux très-dur, et les jachères ne sont pas encore labourées.

Le cours des récoltes est, 1°. jachère qu'on laboure trois fois : le premier labour coûte 7 *sh.*, les deux autres 3 *sh.*; ils sont faits avec quatre chevaux et un seul conducteur; 2°. blé, dont le produit est de quatorze ou quinze bushels par acre, petite mesure; 3°. avoine ou féves.

Il y a seize ans, qu'aux environs de Saint-Neot, on a amélioré une grande étendue de terrain par des clôtures; ce qui a rendu le pays beaucoup plus agréable, et plus utile relativement à la prospérité publique. Cependant un habitant de la ville, avec qui j'examinois les terres, me dit que, malgré la grande fertilité du sol, les pauvres étoient encore mal partagés; qu'ils n'avoient eu qu'une demi-perche de terrain pour la nourriture d'une vache; que, prévoyant que les frais de clôture leur coûteroient plus qu'ils n'en retireroient, ils avoient vendu leur lot 5 *l.*; que cet ar-

gent avoit été dépensé dans les tavernes, et n'ayant plus rien, ils étoient, eux et leur famille, à la charge de la paroisse : de sorte que, par une suite de cette mauvaise administration, la taxe des pauvres étoit montée de 2 *sh.* 6 *d.* à 3 et à 3 *sh.* 6 *d.* Mais je vous prie, lui dis-je, la taxe des pauvres dans les paroisses où il n'y a pas de clôtures, ne s'est elle pas élevée suivant les mêmes proportions? Il me répondit que oui. Où est donc l'avantage des communaux, s'ils n'empêchent pas la taxe des pauvres d'augmenter ? Il y a de meilleurs moyens de partager les biens communaux aux pauvres, et dont on s'est servi dans d'autres circonstances (1).

Saint-Neot jouit de l'avantage d'être situé sur les bords de la rivière de l'Ouse, et d'avoir un marché très-considérable ; il n'est pas rare d'y voir, les jours qu'on le tient, jusqu'à onze cents sacs de blé. Le mouton, plus rare que le bœuf, est aussi plus cher : l'année dernière, la laine fut vendue 22 *sh.* 6 *d.*, et cette année, elle sera plus chère (2).

---

(1) L'auteur entend parler de la division des biens communaux par lots, qu'on vendoit pour un nombre d'années déterminé, pour être cultivés au gré de l'acquéreur, après lesquelles ces biens remis en pâturages, redevenoient communaux, pour être vendus ensuite de la même manière. Par ce moyen, ces sortes de terrains produisoient plus de pâturages, et d'une meilleure qualité. Celui qui n'avoit pas de bétail, vendoit sa portion ; la somme qu'il en retiroit, surpassoit certainement de beaucoup ce qu'il en auroit retiré, si elle étoit restée dans son état primitif.

(2) L'auteur a omis de désigner quel poids de laine a été vendu à ce prix. En supposant que ce soit le stone de quatorze livres, elle seroit trop chère. Peut-être est-ce le *tod*. *Voyez* la valeur de ce poids au commencement de cet ouvrage.

Les terres sont vendues pour la somme de vingt-six années de leur produit, quelques-unes sont à vingt-sept et même à vingt-huit; la rente des terres est d'environ 10 *sh.* par acre. Il n'y a point de manufactures à Saint-Neot; sa population augmente.

A Bedford, il y a plus de clôtures : les terres sont à 12 *sh.* par acre. De Cambridge à Bedford, les bêtes à cornes sont un mélange de mauvaises races croisées. Je rencontrai sur la route une voiture chargée de laine allant de Bedford à Bury : la position de cette première ville n'est pas favorable pour des manufactures. Les laines de Northampton, de Bedford, &c. sont envoyées à Bury pour y être filées, et de-là à Norwich, où elles sont manufacturées; cependant Saint-Neot et Bedford sont des villes bien peuplées : dans la première il n'y a point de manufactures, dans la seconde on fait quelques dentelles : pourquoi ne pourroit-on pas manufacturer les laines dans ces deux villes, favorablement situées pour la navigation, beaucoup plus près de Londres que les autres, où l'on fait un grand débit des beaux draps de Norwich ? cela ne vaudroit-il pas mieux que d'employer des ouvriers à faire de la dentelle ?

Le 20, j'arrivai à Newportpagnel : il y a dans ce pays différentes manufactures; il n'y a de clôtures qu'aux environs des villages. La rente commune des terres est de 10 *sh.* par acre. Tous les grains sont mauvais, excepté le blé. Sur toute la route, depuis Cambridge, les terres étoient

préparées pour être semées en turneps, mais si mal, que sur une étendue de quarante milles, il n'y avoit pas quarante acres qui fussent bien cultivés; de sorte qu'il faut s'attendre que le bétail en souffrira et sera nourri avec une grande économie. C'est à cinq milles environ de Bedford que j'ai vu la première carrière. A Newport il y a beaucoup de prairies; près de la ville les terres ont été améliorées de diverses manières; le sol est une craie dure mêlée de pierres calcaires : on les laboure avec quatre chevaux attelés à la file les uns des autres. Les bêtes à laine du pays ont, en général, des cornes et la tête blanche : elles sont de la race de Wilt, et des croisemens qu'on en a faits.

Dans l'espace de cinquante-trois milles, depuis Newmarket jusqu'à Newportpagnet, tous le pays est si peu intéressant pour un fermier, que je ne peux le mettre que dans le rang des districts les plus mal cultivés de l'Angleterre; il y a peu de cantons en France qui aient une plus mauvaise apparence. Si nous considérons la richesse nationale comme la cause de la prospérité de l'agriculture, pourquoi n'a-t-elle eu aucune influence dans celle de ce district aussi étendu ? il est dificile qu'il fût plus mal cultivé du temps de Fitzherbert. Dans tout le pays il n'y a que deux points de vue agréables; un sur la route entre Saint-Neot et Bedford, d'où l'on découvre la rivière de l'Ouse; l'autre sur un coteau d'où l'on voit Newportpagnel, et d'où on domine une vallée cultivée, où il y a aussi des bois et une rivière

qui serpente, ce qui fait une variété d'objets qui offre un paysage très-agréable. Excepté ces deux points de vue, tout est confus et sans ordre. Par la route de Stoney-Stratford, je fus à Wakefield-lodge dans la forêt de Whittlewood, où demeure le duc de Grafton, auquel je dois les détails suivans sur l'agriculture du pays. Je vais en rendre compte, en parlant 1°. des terres labourables; 2°. des prairies; 3°. du bétail; 4°. de l'économie générale.

I. *Des terres labourables.*

Le sol de ce pays est une argile tenace et humide; il y a plusieurs cantons dont le sol est une terre grasse sur un bon fond; la culture varie beaucoup; il y a encore quelques terrains sans clôture, mais la plus grande partie est close par des haies, depuis l'acte du parlement à cet égard. Il y a différens cours de récoltes; 1°. jachère; 2°. blé; 3°. féves ou pois; 4°. avoine. Un autre est suivant cet ordre: 1°. jachère; 2°. blé; 3°. avoine; 4°. trèfle; 5°. blé. Sur les terrains les plus secs, on suit cet ordre: 1°. turneps; 2°. orge; 3°. trèfle; 4°. blé; 5°. avoine, ou pois et féves; ou cet autre: 1°. turneps; 2°. orge; 3°. féves ou pois; 4°. avoine; 5°. trèfle; 6°. blé.

On donne quatre labours à une jachère, trois ou quatre pour des turneps, deux pour l'orge ou l'avoine, un pour les pois ou les féves. On sème deux bushels de blé et on en récolte trois quarters; quatre bushels d'orge et d'avoine produisent cinq quarters; quatre ou quatre et demi de féves, don-

nent trois quarters et demi; trois bushels de pois, donnent trois quarters; pois et féves mêlés; quatre bushels produisent trois quarters et demi : ces produits sont sur les terres où l'on fait deux récoltes pour une jachère. Lorsqu'on fait brouter les blés, on compte sur un demi-quarter de moins par acre. L'engrais dont on fait usage, est le fumier des fermes; on le met sur les jachères pour semer le blé : on donne la préférence au parcage qui est, suivant l'opinion du pays, un meilleur engrais pour le blé que le fumier des fermes; les féves que l'on sème après, viennent beaucoup mieux. La meilleure amélioration qu'on ait faite, est celle de semer du trèfle blanc et rouge, et un peu de ray-grass avec du trèfle; en laissant subsister ces prairies artificielles quatre ou six ans, on récolte beaucoup de fourrage : on les rompt pour y semer de l'avoine, quelquefois deux années de suite, ou du blé après une récolte d'avoine.

Dans les terrains qui ne sont pas clos, le cours le plus ordinaire est, 1°. jachère; 2°. blé; 3°. féves, ou pois et féves : c'est la plus mauvaise méthode qu'on puisse imaginer. S'il y a une culture qu'on puisse considérer comme une sorte de préparation pour une autre, c'est sans doute celle des féves, par rapport au blé; le semer sur une jachère et les féves après, c'est mettre *la charrue avant les bœufs*. L'amélioration qu'on pourroit recommander pour des terrains forts et durs, mais propres aux féves, seroit d'en faire une récolte tous les trois ans, et de leur faire toujours

succéder le blé ; alors il faut qu'elles soient mieux binées qu'il n'est possible de le faire quand elles sont semées à la volée ; il seroit à desirer qu'on adoptât l'usage de les planter : de quelle manière qu'on les mette en terre, il faut observer qu'on ne peut jamais préparer la terre trop tôt au printemps ; elle est communément humide dans cette saison, par conséquent, d'un labour difficile. La coutume est de donner un labour en automne, et non au printemps, et de mettre les féves de cette manière en terre sur un vieux labour, soit qu'on les plante ou qu'on les sème, pour les enterrer à la herse : on les bine avec soin ; cette culture n'est pas coûteuse quand elles sont plantées : après la récolte on enterre le chaume, et l'on donne ensuite un labour pour semer du blé. Cette manière de cultiver seroit bonne si elle étoit bien faite. On pratique ici un usage excellent, qui est de conduire les bêtes à laine dans les champs où il y a des féves, au mois de mai, pour manger les mauvaises herbes ; on ne les y conduit plus dès qu'elles sont en fleur. J'ai vu plusieurs champs semés en féves, dont la récolte paroissoit bien médiocre ; ce qui prouve le vice de leur culture. On ne peut pas remédier aux inconvéniens d'une saison défavorable, mais bien à celui des mauvaises herbes, dont les champs semés en féves sont pleins. J'en ai vu quelques-uns à Blisworth, où il y en avoit des quantités étonnantes.

Quelques personnes se sont livrées à la culture des choux pour nourrir les bêtes à cornes ;

mais on en cultive peu : on commence cependant à connoître l'utilité de cette partie économique.

II. *Prairies.*

Il y a dans ce pays deux manières de gouverner les prairies, qui méritent d'être observées; la première consiste à gagner une coupe en répandant l'engrais au mois de juillet, aussitôt que le foin est enlevé. Il est très-important de connoître quelle est la meilleure saison pour fumer les prés; que ce soit en été, en automne, ou en hiver, il y a toujours quelque objection à faire : pendant l'hiver, la gelée suspend l'effet de l'engrais, et empêche l'herbe d'en profiter; elle rend nuls son alkali et ses sucs : le même effet a lieu lorsque le fumier, sans être employé, reste exposé à la gelée; s'il est répandu sur la prairie en hiver, et que la saison soit pluvieuse, il est délayé par la pluie, et ses sucs sont emportés avant que la végétation se renouvelle. Au mois de juillet, la sécheresse peut lui nuire beaucoup par l'évaporation qu'elle occasionne; cependant, s'il survient de la pluie, comme il est probable dans cette saison, le regain qui pousse promptement, le met à couvert, et est le meilleur moyen d'empêcher l'évaporation de ses sucs : dans pareille circonstance, il ne faudroit pas faucher le regain, mais le laisser subsister pendant tout l'hiver; au printemps, on auroit un pâturage d'autant plus précieux, qu'il est rare dans cette saison; par ce moyen, l'engrais ne seroit point endommagé par la gelée pendant l'hiver. Cette pratique agri-

cole est suivie ailleurs avec beaucoup de succès. Les travaux ordinaires de la saison n'empêchent point de mettre les engrais dans les prairies, comme il vient d'être dit; on attendroit seulement d'avoir semé les turneps (*).

Le duc de Grafton a fait un essai sur les fourmilières qu'on voit dans les prés, qui mérite d'être rapporté : il consiste à y passer le rouleau pour aplanir tous ces monticules. J'ai parcouru d'immenses pâturages, où j'aurois cru qu'il n'y en avoit jamais eu, si l'on ne m'avoit assuré qu'autrefois ils en étoient couverts. Le rouleau dont on s'est servi, est très-pesant, et on l'a passé à plusieurs reprises. Il est bon de connoître le succès de cet essai, dont on peut faire usage dans plusieurs occasions : il est très-simple.

La plus grande amélioration dont ce pays, peut-être, est susceptible, est de mettre à profit les belles sources d'eau qui y sont abondantes, pour l'arrosage des prairies, et d'en former de nouvelles de toutes les terres labourables qui sont au-dessous du niveau des eaux : par ce moyen on augmenteroit considérablement la richesse du pays par des nouveaux produits. Le duc de Grafton me montra deux belles sources, l'une sur le penchant d'un coteau, près de Blisworth, l'autre dans la cour d'une ferme, à Caswell : elles sont toutes les deux, assez considérables pour fournir assez d'eau à

(*) Dans les terrains qui sont une bonne terre, friable et propre aux turneps, on y répand de la chaux depuis douze jusqu'à vingt quarters par acre. Elle coûte 2 *sh.* 10 *d.* le quarter.

l'irrigation de plusieurs acres de terrain, malgré la sécheresse que nous avons eue pendant plusieurs mois, si elle étoit bien distribuée, et proportionnellement à son niveau. Il y a encore dans le pays une petite rivière, mais qui ne tarit jamais: elle seule suffiroit à l'irrigation de plusieurs mille acres de terrain; on n'en fait aucun usage. Il est bien à regretter qu'on n'emploie point de telles ressources.

III. *Bétail.*

Les vaches forment la plus grande partie du bétail des fermes; tout leur lait est employé à faire du beurre, qu'on envoie tout frais à Londres, où il est vendu sous le nom de beurre de *Epping*. Il y a beaucoup de laiteries qui ont trente, quarante et même cinquante vaches. Le prix commun du beurre est de 9 *d.* la livre, vendu sur les lieux. En hiver, on le vend 10 *d.* et 8 en été; dans quelle saison que ce soit de l'année, on l'envoie à Londres. Les pâturages sont assez bons, pour engraisser les plus gros bœufs; mais le beurre est d'un meilleur produit, selon l'opinion du pays, vendu au prix que je viens de dire. On attribue au sol et aux fourrages, des qualités qu'ils n'ont pas. Quelle que soit la race des vaches, on les fait toutes porter, et aucune n'a de lait dans sa vieillesse; elles sont toutes sujettes à des maladies de mamelles, qui leur arrivent plutôt que dans plusieurs autres pays. La race la plus commune est celle de Leicester et Warwick, à longues cornes; on en introduit beaucoup dans le pays; quelques-unes y portent, à présent plus que jamais, sur-tout depuis cinq

ans, qu'elles sont devenues plus chères : d'ailleurs, on a observé que les vaches, nées dans le pays, se font mieux à la qualité des fourrages, que celles qu'on achète hors du canton. Il y en a qui donnent une quantité de beurre vraiment étonnante, jusqu'à douze livres par semaine : dans une laiterie de quarante vaches, il y en a au moins une qui fournit cette quantité ; on peut compter, pendant toute l'année, sur cinq livres de beurre, par semaine, que fournit chaque vache, car elles sont toutes laitières. On porte leur produit à six livres par an, en y comprenant le veau, qui est vendu 12 *sh.* 6 *d.*, quatre ou cinq jours après qu'il est né. En hiver, toutes celles qui donnent du lait, sont nourries avec du foin ; celles qui cessent d'en donner, avec de la paille, jusqu'au dernier mois avant de véler : le petit lait des laiteries, sert à nourrir des cochons, et l'on en compte un par vache. On ne connoît pas l'usage de laisser le regain sur pied jusqu'au printemps, pour avoir un pâturage pour les vaches (3) ; cela seroit cependant très-avantageux. Voici dans quel ordre sont les bêtes à cornes des fermiers qui font des élèves. Supposons une laiterie de cinquante vaches.

Quarante-sept vaches, d'un produit ordinaire ;
Trois autres, d'un produit très-grand ;
Treize veaux ;

(3) On trouvera, dans les *Annales d'Agriculture*, un mémoire de l'auteur, très-détaillé, et très-intéressant à ce sujet. Les essais qu'il a faits en 1788, eurent un plein succès : Que ne doit-on pas attendre dans des années où l'hiver n'est pas aussi rigoureux !

Treize de deux ans ;

Treize génisses, qui commencent à donner du lait, âgées de trois ans ;

Dix qu'on engraisse pour vendre.

Un fait qui mérite d'être rapporté, est que les bois de Blisworth, où l'on mène paître les vaches, passe pour leur donner le mal rouge [*Red Water*].

On a aussi des bêtes à laine, de la race de Wiltshire, qu'on achète à la foire de Weyhill, et de celle de Gloucester, qu'on achète à Banbury. La première ne parque jamais, il n'y a que la seconde. On achète les brebis de l'ouest, à trois ou quatre ans, de 20 à 21 *sh.* l'une, et dans l'année, on en retire ce prix, par la vente de leur agneau ; une brebis vendue avec sa toison, vaut 23 ou 24 *sh.* ; on achète aussi celles de Burford, à 20 *sh.* Elles sont destinées à reproduire la race ; chaque année on en fait un choix, on leur donne le belier, et l'on engraisse les vieilles pour les vendre ; entre Noël et Notre-Dame de mars ; celles qui pèsent neuf stones, valent environ 27 *sh.*

La toison des bêtes à laine de Wiltshire, pèse deux liv. et demie. Cette laine est vendue 22 *sh.* 6 *d.* ou 23 le tod. Celle de Burfords, 19 *sh.* 6 *d.* La toison pèse cinq liv. Celle de l'année dernière a été vendue 1 *sh.* de moins. Le tod est de vingt-neuf livres. A Lowester, il y a des experts pour la vente des laines, qui, par le triage, réduisent le tod à vingt-huit liv.

L'éducation des chevaux est un objet très-important dans l'économie rurale. Dans ce pays, sur un attelage

attelage de huit chevaux, pour deux charrues, on a communément deux jumens; elles ne cessent de travailler que quinze jours avant de pouliner; ne reprennent le travail que six semaines ou deux mois après: à la Saint-Michel on sèvre les poulains, et on les vend alors de 7 à 12 *l.*; le prix commun est de 9 *l.* Quand ils ont cinq ans, ils valent de 20 à 35 *l.* Communément on les fait travailler à deux ans, ensuite les frais de leur nourriture sont compensés par les services qu'on en retire. En hiver, ils mangent de la paille et un bushel d'avoine par semaine; au printemps, on leur donne les débris du foin restés dans les greniers. On ne connoît pas l'usage des vesces d'hiver, pour faire du fumier : cette ignorance est impardonnable.

IV. *Économie générale.*

Cet article comprend, 1°. les fermes; 2°. la rente; 3°. le bétail et son produit; 4°. les haies; 5°. la culture ou le labourage; 6°. Le prix des journées et des denrées; 7°. les clôtures; 8°. la population.

Fermes.

Celles dont les terrains ne sont pas enclos, sont petites, en général, et rendent communément environ 70 *l.* par an. Les soins que prend le duc de Grafton et d'autres bons propriétaires, d'élever et de former au travail les gens du pays, et de les rendre industrieux, n'ont pas encore eu tout le succès qu'on doit en attendre. Les fermes dont les terrains sont clos, sont à 300 *l.*, c'est le plus haut

prix. Il y en a peu de 200 à 250 *l.* Dans une ferme considérable, le fermier est riche. Je fus très-satisfait de la confiance qu'ils ont dans leurs propriétaires, et j'en vis une preuve dans les édifices qu'un fermier du duc avoit construits à ses frais, qui est un objet au-dessus des demandes ordinaires que feroit un fermier du pays, tel qu'un grenier à foin, &c., &c. et cela sans indemnité; preuve non équivoque qu'ils considèrent leurs propriétaires comme leurs pères et leurs amis (4).

Rente.

Celle des terrains enclos et exempts de dixme, est de 15 à 18 *sh.* par acre; ce qui fait à peu près 17 *sh.* En général, celle des terrains ouverts et sujets à la dixme, est de 8 *sh.* Dans l'espace de six ans, la rente des terres labourables s'est élevée de 1 *sh.* 6 *d.* par acre.

Du bétail et de son produit.

On compte communément sur 4 *l.* par acre,

(4) Il seroit bien à desirer qu'il s'établît une confiance parfaite entre le propriétaire et le fermier, pour les progrès de l'agriculture; de façon qu'un propriétaire vît dans son fermier un économe sage, et que celui-ci eût pour le propriétaire, les sentimens qu'on a pour un ami, ou qu'un fils a pour son père qui lui confie ses intérêts. Alors le cultivateur se livreroit à des améliorations, sans crainte qu'on lui ôte la ferme, ou qu'on augmente son bail dès qu'elles seront faites. Tant qu'un fermier ne sera qu'un agioteur de terre, la bonne agriculture en souffrira. Tant qu'un propriétaire portera envie aux profits de son fermier, celui-ci travaillera pour lui, et non pas pour le bien de l'agriculture.

pour fournir une ferme du bétail qui lui est nécessaire : le produit des terres labourables alors, est de 4 ou 4 *l.* 10 *s.*, quand il y a une jachère; et de 5 ou 5 *l.* 10 *s.* s'il n'y a point de jachère.

Je demandai si le produit des terres, indépendamment de la rente, avoit augmenté ces dernières années, on m'assura qu'il avoit considérablement augmenté, de même que le prix des baux, suivant cette proportion.

Les terres sont vendues au prix de vingt-sept ans de leur produit. La taxe sur les terres est de 2 *sh.* 6 *d.* par liv., et la taxe des pauvres de 4 *sh.*

Haies.

Le duc de Grafton a une ferme considérable, dont toutes les portions de terrain sont fermées par de très-belles haies; elles sont toutes en épine blanche, admirablement garanties de la dent de toute sorte de bétail, par une double ou triple palissade; elles sont toutes plantées à doubles rangées : elles ont si bien réussi, qu'il n'y a rien de plus agréable à voir.

Culture.

Tout le terrain de ce pays est divisé en larges billons, avec des sillons de chaque côté, comme on le pratique assez généralement dans les contrées du centre du royaume. Le succès de cette méthode dépend du soin qu'on prend de faire écouler l'eau des sillons; quand on a bien réussi, il n'y a pas alors de meilleur moyen pour ensemencer les

terres. C'est-là sans doute un très-grand inconvénient, mais que tous les cultivateurs s'empressent de réparer, par des saignées, telles qu'on les fait sur les sols les plus compactes. Ces terres sont labourées à plat, pour les grains de printemps, et en billons pour le blé. On laboure avec quatre et même cinq chevaux à la file les uns des autres : il en coûte 7 *sh.* par acre. On passe rarement la herse, excepté pour enlever le chiendent. Il est encore très-rare qu'on laboure une jachère en automne, ou un terrain où l'on doit semer des féves : on croit que cette culture n'est pas bonne, et qu'au printemps, la terre est alors moins propre à la végétation : mais qu'on leur demande plutôt, si ce défaut ne provient pas de ce que la terre est trop piétinée au printemps? Quelquefois il arrive qu'une jachère qu'on différe de labourer jusqu'au printemps, ne l'est pas du tout ; et je m'en suis aperçu dans ce voyage. Dans un terrain de cette nature, il ne faudroit pas de labour de printemps pour semer des féves.

M. Roper, régisseur du duc de Grafton, qu'il a fait venir de Suffolk, a amené avec lui une charrue, à laquelle on attèle les chevaux de front. L'essai qu'on en a fait n'a pas été satisfaisant ; on la trouve trop courte, trop légère, et quand on s'en sert, la terre est trop battue par l'attelage. Je le crois ; car la charrue de Suffolk n'est pas propre pour un terrain qui a plus de quatre pouces de profondeur : si elle ouvre un sillon de six pouces de profondeur, il est difficile qu'une charrue fasse un plus mauvais labour ; le sillon est mal retourné,

la terre tombe au fond, et encore faut-il qu'elle ait un fort attelage ; mais s'il n'est question que d'un labour de quatre pouces de profondeur, dans un terrain qui n'est pas trop fort, il y a peu de charrues qui le fassent mieux. Celles de ce pays ne sont pas sans défaut; leur construction ne se prête pas aux différens degrés de profondeur qu'on voudroit donner aux sillons : elle fatigue l'attelage, quand on veut avoir un sillon profond, ce qui est une grande imperfection : tous les chevaux, excepté le limonier, tirent par le collier, de façon que le dernier supporte tout le poids du limon, qui est accru par la manière dont les premiers tirent, sur-tout si le soc prend beaucoup d'entrure pour faire un sillon plus profond, parce que la dossière est trop courte. Le soc a quatre ou six pouces de largeur, tandis que le sep a un talon de dix ou quatorze pouces de largeur ; par conséquent, il y a huit ou dix pouces de terre qui ne sont pas coupés par le soc, mais ouverts de force par le talon de la charrue : voilà pourquoi il y a tant de chardons dans les jachères. On me répondit à tout cela, que jamais on n'ouvroit un sillon de quatorze pouces de largeur, quoique le talon de la charrue en eût autant : alors même, il y a toujours un grand défaut dans le labour, puisqu'on est obligé de pencher la charrue, et qu'on enlève, par ce moyen, de larges morceaux de terre au-dessus d'un sillon étroit, qui ne sont point brisés, ce qui est la plus mauvaise des cultures. La longueur de la flèche et des manches de la charrue, sont un point important, mais ils devroient être adaptés à une meilleure charrue.

Il faut cependant convenir que la flèche de leur charrue n'est pas aussi longue qu'on le suppose ; car, pour qu'elle fût selon les proportions requises, elle devroit aller jusqu'au talon de la charrue, et elle ne va que jusqu'aux manches. La longueur de la flèche est relative à l'attelage; s'il est formé par des chevaux de front, elle est moins longue. La flèche de la charrue de Northampton a une longueur très-convenable ; le soc est plus fort et fixé d'une manière plus solide que dans la charrue de Suffolk.

Prix des journées et des denrées.

En été et en hiver, les journées sont de 10 *d.* à 1 *sh.* par jour, avec de la petite bière.

Pour la fenaison, 1 *sh.* 6 *d.* et un quart de petite bière.

Pour tout le temps de la récolte, 36 *sh.* par mois et la nourriture, un quart de petite bière et de la viande aux repas.

Pour battre le blé, 3 *d.* et demi le bushel ; 2 *d.* pour les grains du printemps ; 1 *d.* et demi pour l'avoine.

Pour faire des haies mortes, solides, et de trois pieds et demi de hauteur, un demi *d.* la verge ; 3 *sh.* le cent de fagots ; pour abattre les arbres, 8 *d.* par livre de plus de leur valeur : pour embarquer le bois de construction, 21 à 22 *d.* par livre de leur valeur.

Les femmes, les enfans, sont occupés à faire la dentelle ; ils commencent à six ou sept ans. Une femme gagne communément 8 *d.* par jour ; il y en

a qui en gagnent 10, et même 1 *sh.* Ce commerce est d'une grande ressource pour les pauvres; il est fort en vigueur, et depuis quatre ou cinq ans, les marchands gagnent beaucoup.

Denrées.

Le bœuf, 4 *d.*, le mouton, 4 *d.* et demi, le veau, 5 *d.*, le porc frais, de 4 et demi à 5 *d.*, le lard, de 6 à 7 *d.*, le beurre, de 8 à 10 *d.* la livre, le foin, 3 *sh.* le quintal; la paille, 20 *sh.* le ton.

Le charbon, pris à Northampton, de 12 *d.* et demi à 13 et demi le quintal, la voiture coûte 10 *sh.* 6 *d.*, le chaldron, qui tient trente-six boisseaux.

Le loyer des chaumières est de 20 à 25 *sh.*; le duc de Grafton n'en a jamais fait un objet de revenu; ce qu'il retire des siennes est employé en réparations ou constructions nouvelles; d'autres les louent de 35 à 40 *sh.*

L'état des pauvres, dans ce pays, est, en général, heureux. Ils doivent ce bien-être à la fabrication des dentelles. On en jugera par ce détail : Un homme et une femme ayant cinq enfans, dont le plus âgé a seize ans, gagnent, dans le courant de l'année, soit aux travaux de la campagne, ou à faire de la dentelle, environ la somme de . . . . . 35 2 »

Leur dépense, même en y comprenant les frais de maladie, est de 33 6 8

Reste 1 5 4

Clôtures.

Leur avantage est généralement reconnu; il n'est désavoué que par quelques vieilles personnes, qui

n'ont d'autre motif que l'amour de la singularité, et la haine de la nouveauté. Pour les convaincre de leur erreur, il suffit de leur observer, que dans le Northampton, tout a augmenté de valeur, depuis les clôtures. La table suivante, faite par ordre du duc de Grafton, répond à toutes les objections contre cette amélioration.

En 1776, on a enclos les propriétés à Northampton et à Potterpury.

Dépense pour les pauvres dans les trois années qui ont précédé les clôtures.

	l.	*s.*	*d.*	*l.*	*s.*	*d.*
En 1774.	201	4	6			
1775.	175	12	»			
1776.	187	»	»			
Dépense pour le même objet, dans trois années après les clôtures.						
En 1785.	187	1	1			
1786.	237	18	8			
1787.	188	10	10			
Avant les clôtures, on estimoit que Potterspury rendoit annuellement environ	720	»	»			
Depuis cette époque, son revenu s'est élevé à environ	1070	»	»			

Il n'y avoit environ que trois cent quatre-vingt-dix acres qui fussent enclos de haies, et l'on évaluoit leur produit à 50 *l.* par an. Les nouvelles clôtures ont fermé environ six cent quatre-vingts acres, dont le produit a augmenté environ de 6 *sh.* 6 *d.* par acre. Les vaines pâtures pour les vaches et les bêtes à laine, dont on ne retiroit rien avant les clôtures, rendent annuellement près de 100 *l.*

Cent cinquante acres de terres labourables ont été convertis en pâturages, et trente acres de vaine pâture en terre labourable.

Forêt de Whittlewood.

Un objet bien important dans l'économie rurale de Wakefield-Lodge, est la forêt de Whittlevood, dont la longueur est de onze milles; elle a peu de largeur dans différens endroits. On croit que son étendue peut-être de sept mille acres. Les taillis de cette forêt, par concession de Charles II, appartiennent au duc de Grafton et à ses héritiers mâles à perpétuité, avec le droit d'y avoir des daims, d'y envoyer paître ses bêtes à cornes, pendant neuf ans après la coupe. Le bois de construction appartient à la couronne, et quatorze paroisses ont droit de commune pour les bêtes à cornes et les chevaux, qu'ils ont en hiver, et non pour les bêtes à laine, ni pour les cochons. Au premier coup d'œil, ce droit paroît d'une petite conséquence. En 1789, en faisant une battue, et tous les ans on en fait une dans les portions de Haselborough, Sholebrook et Langer, on trouva quatre cent soixante-dix chevaux ou bêtes à cornes; ce qui fait voir le peu de valeur d'une étendue immense de forêt, dès qu'elle est commune.

Les commissaires chargés de percevoir le revenu des terres de la couronne, s'occupent maintenant d'un rapport sur cette forêt. Je ne crois pas que personne ait, à ce sujet, des détails assez exacts pour rendre les observations que j'ai faites, inutiles.

On peut connoître l'opinion de ces commissaires,

par leur septième rapport : quoiqu'il soit sur la forêt de Salcey, il renferme des observations qu'on peut très-bien appliquer à celle de Whittlewood ; elles ne sont éloignées que de quelques milles. A la page 9 de leur rapport, on voit l'état de la forêt de Salcey, sous le règne de Jacques Ier.

	Pieds d'arbres.	*Charges de bois.*	*Charges de bois de marine.*
Chêne.	15274	34335	
It. en 1788	2918		5745
It. en	8266		7338
	11184		11083
Frênes.	8914		

Le bois de marine étoit un peu plus d'un dixième de ce qu'il fut en 1608, et la petite quantité de bois de construction, de 1783, n'est pas comptée dans la vente de ce siècle. — Quelle étonnante diminution !

Comme la forêt de Whittlewood, à cause de son étendue, est beaucoup plus importante que celle de Salcey, il est à desirer que les commissaires soient plus exacts dans leur rapport ; car celui sur la forêt de Salcey est si embrouillé, qu'il est impossible qu'un homme qui aime les détails, en soit satisfait. Loin qu'il paroisse, d'après leur rapport, qu'il y ait eu une diminution extraordinaire dans le bois de chêne, elle ne paroît pas même égale à celle que les forêts particulières ont éprouvée dans la même époque. Suivant leur rapport, il y a onze mille charges de bois de chêne, et près de neuf mille frênes ; ce qui forme un total très-différent de ce dixième. Il faut observer, qu'il y a

maintenant onze mille chênes ; qu'en 1608, il y en avoit quinze mille. La quantité du bois de construction étoit alors beaucoup moindre que le nombre des arbres : cela prouve que, dans ces derniers temps, on avoit laissé les arbres trop rapprochés ; qu'on en a eu un plus grand nombre, mais aux dépens de la quantité des bois de construction. Je fais cette observation, parce qu'en examinant la forêt de Whittlewood, et particulièrement les chênes, j'ai observé qu'ils étoient beaucoup trop près les uns des autres dans les taillis où le gouvernement n'avoit pas encore fait éclaircir les arbres de construction d'une bonne venue, et ce sont tous les taillis, excepté ceux de seize à vingt-un ans. En effet, il y en a qui sont si rapprochés, que les arbres de construction en sont beaucoup endommagés. Il n'est pas rare de voir cinq ou six arbres si près les uns des autres, que leurs branchages sont entremêlés et confondus ensemble. Pour avoir un bel arbre de construction, il faut que ses branches jouissent d'un courant d'air libre. Il est inutile d'observer que quand on veut avoir de beaux arbres de construction, il faut sacrifier le nombre à la taille.

Depuis 1608, que l'agriculture a fait des progrès, la population a augmenté dans tous les villages voisins de ces forêts ; et les bêtes à cornes se sont multipliées suivant cette proportion, à cause du droit de commune. Loin que la diminution du bois de construction paroisse extraordinaire, on doit, au contraire, être surpris qu'elle n'ait pas été plus grande.

J'observe avec peine, que ces commissaires insistent sur des points très-peu importans : à la page 11 de leur rapport, ils disent : « Les souches « des arbres abattus, qui appartiennent à la cou- « ronne, sont prises par les gardes de la forêt : « leur valeur peut être estimée de un à cinq *sh.* » « Toute personne qui connoît l'aménagement des « forêts, ne sera pas étonnée que ces souches ne « puissent valoir beaucoup. » — Quand on saura qu'il faut au moins la moitié de la valeur de ces souches pour payer les frais de les arracher, on conviendra qu'il n'y a rien de mieux à faire que de les donner, et de faire le bien de ceux qui prennent la peine de les arracher : pourquoi ? La chétive valeur de 6 *d.* ou un *sh.* par souche, ne rendront pas le gouvernement plus riche ; et le terrain étant bien remué par l'arrachis, on peut y semer des glands qui, dans la suite, donneront de beaux chênes, qui, relativement à la construction, méritent qu'on s'en occupe ; au lieu que la petite valeur de ces souches dont il est fait mention dans ce rapport, ne vaut pas la peine qu'on y fasse attention

L'on reconnoîtra encore mieux la futilité de ces observations, si l'on fait attention que ces souches ne sont arrachées que la seconde année, et dans les endroits où elles n'ont pas repoussé. Il est facile de concevoir le dommage qu'on fait alors dans un bois de deux ans, en y faisant passer des charrettes pour emporter les souches arrachées : il est cinquante fois plus considérable qu'elles ne valent.

Dans quelques faits particuliers, il paroît que

tes commissaires s'en sont rapportés trop légèrement à des informations de peu de conséquence. Page 10, ils disent, qu'ils sont informés qu'il y a des arbres dont on a coupé les branches pour faire de la feuillée pour les daims, qui sont très-beaux, bien sains, et propres pour la marine. En conséquence de ce rapport, ils ont fait couper plus de cent arbres dans la forêt de Salcey, dont il n'y en a peut-être pas un qui soit bon pour sa destination. Des arbres étêtés propres pour la marine! — Quiconque prendra la peine de les examiner, comme j'ai fait, trouvera qu'ils sont entièrement dégradés par la manière dont on a coupé leurs branches; que le bois de construction est court et noué, et à peine bon pour les usages les plus communs.

Dans la page 13 du rapport, ces commissaires ne paroissent pas avoir donné toute l'attention nécessaire à leur objet. Ils disent: « Les plaintes sur la diminution du bois de construction, la crainte d'en manquer, de dépendre de l'étranger pour les bois de marine, sont les seuls motifs qui nous portent à dire, que le gouvernement devroit comprendre que nous sentons qu'il n'y a rien de plus difficile que de gouverner, garantir et améliorer les bois de construction. »

C'est précisément la rareté et la valeur du bois de construction, qui sont la cause pourquoi le gouvernement ne doit pas se mêler de cet objet. Ceci n'est pas un paradoxe, quand on fait attention que les bois sont détruits par le vol et la déprédation, proportionnellement à leur pénurie.

Il y a cent soixante-dix ans qu'ils étoient si abondans, que le gouvernement même, malgré les dégâts qu'il en faisait, et sa négligence, ils étoient mieux conservés que ne le sont à présent les bois d'un simple propriétaire qui y donne tous ses soins. A l'avenir, le bois de toute espèce sera encore plus cher : recommander alors au gouvernement de veiller à cette branche économique, c'est lui dire d'établir des gardes pour la conservation des forêts, qui retireront exactement leur salaire pour faire une chose dont on sait qu'ils ne s'acquittent jamais. Le pauvre, accoutumé à piller, respectera-t-il ces forêts, parce qu'elles sont une propriété publique? Ces gardes n'abuseront-ils pas de la confiance qu'on leur accorde, de même que leurs prédécesseurs ont fait autrefois? Le gouvernement sera-t-il plus soigneux pour ses propriétés, et moins dissipateur que dans le temps passé?

Ces commissaires se plaignent de la rareté du bois de chêne; je trouve que leur plainte est sans fondement. Si par la diminution des forêts, nous voyons que la population du royaume est doublée ou triplée, que les terres autrefois couvertes de bois, produisent des grains, nourrissent des bestiaux; que les haies mal tenues, qui couvroient en grande partie les champs qu'elles devoient seulement clorre, et qu'à présent elles sont bornées à leur destination; si nous n'observons que ces faits évidens, nous aurons bientôt décidé la question; car tout le monde sait que dans un royaume, la diminution des bois est toujours proportionnée aux progrès qu'il fait en population et en agri-

culture. Nous avons d'autant plus de motifs de nous applaudir de la rareté du bois, que l'agriculture concourt plus à la prospérité nationale que les forêts et les terrains incultes; mais si on a égard aux plaintes et aux invitations faites au gouvernement par ces commissaires, relativement à la cherté du bois de construction, ou que sa pénurie soit plus grande qu'on a droit de l'attendre, ou que l'on prenne des mesures propres à arrêter les progrès naturels des améliorations, en désignant, d'autorité, certains cantons pour la production du bois qui nuiroit à l'amélioration que la suite du temps opérera dans tout le royaume; alors cette proposition est plus sérieuse qu'on ne l'imagine, et elle est véritablement nuisible au bien public. On peut acheter des chênes chez l'étranger, mais rien ne peut remplacer l'industrie des hommes qui se livrent à des cultures plus utiles. Par qui craignons nous d'être rivalisés dans notre marine, sinon par la nation française ? mais n'a-t-elle pas encore, moins que l'Angleterre, des bois de marine, et n'est-ce pas avec ceux qu'elle tire de l'étranger, qu'elle fait construire ses vaisseaux ? Si elle est obligée de se pourvoir chez l'étranger, nous faisons comme elle, à la vérité, mais d'une manière plus avantageuse.

Je réponds à toutes ces propositions, que le bois de chêne n'est pas cher, que la rareté que l'on craint, si elle a lieu, n'aura d'autre cause que le bon marché. En Angleterre, il y a peu de chênes, dans des terrains favorables à leur végétation, qui aient cent cinquante ou deux cents ans, qui

n'aient coûté aux propriétaires le double de leur valeur. Supposons deux acres de terrain, l'un planté en chêne, et l'autre produisant des grains ou des pâturages ; dans cent ou deux cents ans lequel aura le plus valu au propriétaire ? Ce calcul, facile à faire, montrera que les chênes de construction, loin d'être rares et chers, ne sont pas, au contraire, à la moitié de leur valeur. Les terrains escarpés, incultes, doivent être destinés à la végétation des bois de construction ; ce produit est incompatible avec les grandes amélioration et la bonne culture. Se plaindre de leur rareté, c'est désapprouver la prospérité dont nous jouissons ; proposer des plantations, par voie d'autorité, dans des terrains désignés, c'est préférer un produit de 20 *sh.* à un autre qui n'en vaudroit que cinq. De telles opérations seroient favorables à des commissaires, qui passent leur temps à faire des rapports sur des forêts qu'ils devroient, au contraire, faire abattre pour en vendre le bois. Dieu veuille que le gouvernement n'adopte jamais les mesures qu'ils proposent !

Quelle que puisse être l'opinion du public sur la question des forêts, il n'y a pas de doute qu'il ne soit avantageux de vendre celles de la couronne. J'ai déja parlé d'une triple propriété de celle de Whittlewood : le bois de construction appartient à la couronne ; le taillis, au duc de Grafton, et les villages voisins ont droit de commune. Ces trois propriétés se nuisent réciproquement : le bois de construction souffre infiniment ; les jeunes chênes de neuf ans, sont mangés sur

sur pied, écorcés, foulés aux pieds de même que le taillis; il n'y a que ceux qui sont défendus par l'épaisseur des broussailles, ou l'épine noire, qui échappent au dégât du bétail. Ce n'est pas là le seul abus; le bois de charpente reste si tard dans la forêt, que j'y en ai vu à la fin de juillet, tandis qu'il auroit dû être enlevé depuis deux mois; de sorte que l'attelage des voitures aura détruit beaucoup de nouvelles pousses, et aura fortement endommagé les taillis. Il est certain qu'une meilleure administration devroit remédier à ces abus. Il est encore plus difficile d'empêcher les dégâts des bêtes à cornes et des daims : les arbres de neuf ans même, n'en sont pas à l'abri ; j'en ai vu dont l'écorce étoit mangée, et personne n'auroit cru que ce fait fût possible. Les bêtes à cornes, accoutumées dans ces forêts, ont l'instinct de coucher une branche avec leur cou, jusqu'à ce qu'elle soit sous leurs pieds, et la foulent jusqu'à ce qu'elle soit brisée. Pour remédier à ces dégâts, il faut absolument que chaque propriété soit séparée; qu'on assigne à chaque paroisse sa portion, au duc de Grafton la sienne, suivant leurs droits, et que l'on vende le reste de la portion qui appartient à la couronne. Je conçois tout l'avantage qui peut en résulter, en la cultivant de la manière la plus profitable, selon la nature du sol; pourvu qu'elle soit cultivée comme il faut, peu importe à l'état que le propriétaire soit tel ou tel autre.

Le gouvernement pourroit entendre à des propositions relatives à la production des bois de cons-

truction ; alors il seroit nécessaire de fixer, dans les forêts, la portion qui appartiendroit à la couronne ; et, quant à celles qui seroient aliénées à des particuliers, cette aliénation seroit faite aux conditions de fournir, à certaine époque, un nombre déterminé de charges de bois de construction, pour l'usage de la marine. Pour prévenir les difficultés qui pourroient s'élever lors des livraisons, les officiers commis à la garde des forêts, continueroient d'avoir la même inspection, afin de veiller à la conservation des chênes, et s'il s'élevoit quelque difficulté, aucune des parties ne seroit admise à les terminer. Sous l'administration présente des forêts, ou sous une autre dont il est maintenant question, ou sous toute autre qui n'auroit pour base que l'intérêt particulier, il est probable que la marine royale ne recevra jamais d'arbre de la valeur de 10 *l.*, qui n'en coûte 100 au gouvernement....

Le sol de cette forêt, et en général celui des autres du pays, est très-propre à la végétation de toute espèce de bois : les taillis du duc de Grafton, qui sont très-étendus, ne sont pas sans valeur, malgré qu'ils aient servi de pâturage aux daims et aux bêtes à cornes. La manière de les vendre et d'en retirer le montant, peut servir de règle à d'autres propriétaires ; il n'y a pas de meilleur moyen d'éviter toute espèce d'embarras, que de suivre sa méthode. A l'époque de la vente, il fait couper, au travers du taillis, le bois de manière à former un sentier qui fait tout le tour d'une portion, et d'où l'on peut juger de ce

qu'elle contient. Les experts se promènent dans tous les sentiers qui forment des divisions, les estiment, et marquent sur leur registre la valeur de chaque coupe, qui est d'environ dix perches de long sur deux de large. L'habitude qu'ils ont d'estimer, est cause qu'ils se trompent rarement, et qu'on s'en rapporte à leur jugement. Comme cette occupation est pour eux un objet d'intérêt, et qu'ils sont bien payés, ils se font un tel devoir d'être honnêtes, qu'on n'a jamais le plus léger soupçon sur leur probité. Tout le bois étant divisé par coupes dont on sait le nombre et la valeur, chaque acheteur a la liberté de choisir à son gré, et suivant le besoin qu'il a; le prix est payé avant d'enlever le bois; il est abattu à vingt-un ans, aux frais de l'acquéreur. La valeur des lots varie suivant les dégâts qu'ont fait les daims et les bêtes à cornes, suivant le nombre des arbres, et même la qualité du sol, &c. : on peut la porter de 2 *l.* 10 *sh.* à 6 *l.* par acre. Ces bois sont une belle propriété; on ne court pas le hasard d'avoir un mauvais fermier; on n'a ni fermes, ni granges, ni étables à réparer, et point de dixme à payer. Tous les vingt ans régulièrement, on fait les coupes; suivant le rapport de M. Cape, on fait trois coupes dans l'espace de cinquante ans. Ces bois étant d'un aussi bon rapport, dans leur état actuel, le seroient bien davantage, si on empêchoit les daims et les bêtes à cornes d'y aller; la preuve en est que dans les parties de cette forêt qui leur sont entièrement interdites, le bois y végète bien, est épais et beau.

La grande valeur des forêts de ce pays, paroît par l'état de vente des bois taillis et de charpente du duc de Grafton, qu'il a eu la bonté de me communiquer... Il faut observer que les arbres ne parviennent pas à une grande hauteur; cependant ils sont d'un bon produit à une certaine croissance, pourvu qu'ils ne soient pas trop près les uns des autres, et qu'on arrache ceux qui ne sont pas d'une belle venue. Les taillis sont coupés à treize ans, et les bois de construction, de vingt-six à soixante-cinq ans; passé cette époque, ils ne dédommagent pas de la perte du terrain qu'ils occupent.

D'après le calcul de la vente des bois du duc de Grafton, coupés à treize ans, il est évident qu'il en retire 14 *l.* 14 *sh.* par acre, ce qui est un produit annuel de plus de 20 *sh.*

Voici une preuve du grand produit des bois, dans l'enclos d'Ascot. Un terrain de quatorze acres, couvert de pierres, avoit si mauvaise apparence que personne n'en vouloit; le duc de Grafton le prit, le fit clorre d'une bonne haie, et au bout de onze ans, il fit faire une demi-coupe. Ces sept acres furent vendus 63 *l.*, ou 9 *l.* par acre; ce qui fait un peu plus de 16 *sh.* par acre, annuellement. La première coupe fait espérer une amélioration considérable, si le bois est bien soigné.

Cet exemple, et plusieurs autres que je pourrois citer à un propriétaire particulier, sur le grand avantage des bois, ne doit pas lui faire croire qu'il intéresse également le public. Pour un propriétaire particulier, un gros produit, ou un profit net, sont presque la même chose : un

revenu de 20 *sh.* en bois, vaut mieux pour lui que 20 *sh.* d'un autre produit ; mais pour le public, la différence est immense. Une ferme dont le terrain est à 20 *sh.*, produit au fermier, de 12 à 20 *sh.*, et aux ouvriers, de 20 à 30, et même 40 *sh.*, outre le gain que font encore les artisans par leur travail, dont on a besoin dans une ferme, &c. C'est pour cette raison que le public considère les forêts comme une sorte de terrain stérile : elles produisent beaucoup, il est vrai, cependant il s'en faut des trois quarts qu'elles rendent autant que les prés et les terres labourables (*).

Il est impossible de calculer la valeur du bois, car il y en a dans ce pays une quantité immense : on ne peut pas dire quelle en est la consommation, soit par la population du pays, soit par celle des villes voisines. Voici quel en est le prix :

Bois de corde, le quintal de 8 *d.* à 1 *sh.*

Fagotage, de 12 *sh.* à 15 ou 20 les cent vingt.

Ceux pour les fours à briques, de 10 à 12 *sh.* 6 *d.*

Le choix du bois de construction, et le beau bois taillis, sont du même prix.

(*) En supposant qu'un acre en terre labourable rende au propriétaire 20 *sh.*, et qu'un acre en bois lui en rende autant, il ne faut pas en conclure que les produits soient égaux. Sur la terre labourable, il y a des frais de culture à déduire, qui ne sont pas les mêmes pour une terre en bois. Or ces frais de culture sont les profits des hommes de peine qui vivent de leur travail, et c'est par les produits qu'ils sont payés. On dit communément les bois et les prés sont de belles possessions : oui, pour les propriétaires ; mais les journaliers, de quoi vivroient-ils, si toutes les propriétés étoient de la sorte ?

Le chêne de construction, de 10 *d.* à 2 *sh.* le pied; les belles pièces pour les tonneliers, sont de 2 *sh.* 6 *d.*

Les branchages, de 8 à 9 *d.*

Le frêne de construction, de 1 *sh.* à 1 *sh.* 6 *d.*

Les ormes, de 10 *d.* à 1 *sh.* 2 *d.* Il n'y en a point dans la forêt dont je viens de parler; mais on en voit de très-beaux dans celle de Wadenchace.

Le peuplier, de 8 à 10 *d.*

L'écorce se vend de 5 à 5 *sh.* 6 *d.* par livre de la valeur du bois de charpente; ainsi, l'écorce d'un arbre de 20 *sh.* en vaut 5.

Je ne quitterai point Wakefield, sans observer que le duc de Grafton fait aussi bien exploiter ses terres humides de Northampton, que ses terres sablonneuses de Suffolk. Les haies qu'il a plantées sont dans le meilleur état possible; ses champs, bien cultivés et soignés; tous ses enclos ont de bonnes chaumières : par-tout il y a des trous pour le fumier. Les petites cours de ses fermes offrent une variété charmante, et en même temps commode; toutes sont fermées par des murs en pierre, et entourées de hangars pour les bêtes à cornes, dans les grandes fermes; tout enfin est en bon état, en bon ordre, et offre un spectacle aussi agréable pour le voyageur, qu'il est avantageux au propriétaire. Ses récoltes en foin, dans cette année de pénurie, prouvent combien ses prairies sont bien soignées. Ses meules de foin sont faites avec beaucoup d'art; il est à desirer que ses voisins, qui les font si mal, l'imi-

tent; tout cela offriroit un coup d'œil agréable; au lieu qu'elles sont faites avec tant de négligence, qu'il paroît qu'ils n'y mettent pas plus d'art que s'il s'agissoit d'entasser du fumier. Tout cela est beaucoup plus intéressant pour moi que les jardins, les eaux, et les maisons de plaisance de l'Angleterre. J'observerai à ceux qui prennent intérêt aux manufactures, qu'à Wakefield, il n'y en a pas qu'on puisse comparer à celles qui sont dans les autres parties du royaume. Quoique la saison soit très-sèche, on voit environ cinq cents acres couverts d'une brillante verdure, qui est due à l'arrosage; il suffit de nommer Brown, l'auteur de cette opération agronome. On voit des groupes d'arbres formés en échiquier, au bord de la forêt, dont l'ombrage est impénétrable aux rayons du soleil. Ce n'est pas seulement sur les bords de la forêt que les arbres sont aussi touffus; son intérieur offre de même un ombrage obscur, où l'on peut se promener par-tout à l'abri des ardeurs du soleil; il y a des petits sentiers comme dans les déserts de l'Amérique, couverts de gazon, et qui communiquent par-tout.

Le 13 juillet, je traversai la forêt de Banbury: sur vingt milles de longueur qu'elle a, les huit premiers sont en bois, dont le produit peut être évalué à 10 *shelings* par acre. Les cinq suivans sont une terre forte, dont la rente est d'environ 14 *sh.* par acre. Le sol des sept autres est une bonne argile rouge, qui peut valoir de 16 à 20 *sh.* par acre. Toute cette étendue de terrain est fermée par des clôtures; une grande partie est en pâtu-

rages, et il y a beaucoup de bêtes à cornes et de bêtes à laine. Du sommet des hauteurs, on a de très-beaux points de vue ; on domine la riche vallée autour de Middleton, Cheney, et qui continue jusqu'à Banbury. En questionnant l'aubergiste du Lion rouge, sur les agriculteurs du pays, il m'indiqua M. Goldby, qui avoit adopté et suivoit la méthode du semoir. Je fus chez lui, pour le prier de me faire voir ses récoltes ; ne l'ayant pas trouvé, son régisseur m'accompagna dans ses champs. Ses récoltes en blé et en féves étoient belles, mais son orge étoit une des plus mauvaises que j'eusse vues dans cette année si peu favorable. Son régisseur n'approuvoit pas la méthode de planter l'orge, quoiqu'il la crût bonne pour le blé et les féves. Après toutes les expériences faites sur cette méthode de semer les grains, et les encouragemens qu'on a donnés pour engager à l'adopter, l'utilité de cette méthode est encore aussi douteuse qu'elle l'étoit du temps de Tull, auquel on ne doit que les éloges exagérés qu'il en faisoit (5). J'aurai bientôt l'occasion de voir le premier partisan de la plantation des grains, M. Boote, qui peut-être dissipera tous mes doutes. A Banbury et dans le voisinage, ils ont la mauvaise coutume de mettre les chevaux dans

(5) Dans ses premiers voyages, l'auteur a paru quelquefois très-enthousiaste de cette méthode de culture au semoir ; souvent il en a fait l'éloge ; tant il est vrai qu'il est difficile de résister au charme de la nouveauté, et qu'elle prévient en sa faveur tout le monde ; mais ses observations, ses essais, l'ont ramené à l'opinion qu'il professe aujourd'hui.

des champs où il y a des vesces d'hiver : ces pauvres animaux sont exposés aux mouches et à l'ardeur du soleil, attachés à un piquet, de sorte qu'ils piétinent le terrain au point de le rendre aussi dur que le sol d'une aire. Ils gâtent l'herbe qu'ils ont à paître, en dépouillent le champ, et au lieu de s'engraisser, ils maigrissent. Je traversai ici le canal qui joint Oxford à Coventry, et qui a plus de cent milles. Les actions pour avoir droit d'y prendre de l'eau, ont été au-dessous de 60, et même de 50 *l.*; c'est une perte considérable pour les entrepreneurs, qui y ont mis la moitié de leur fortune : ces sortes de gens, qui ne songent qu'à attirer l'argent des propriétaires dans leurs coffres, se sont trompés dans leur calcul. Les réservoirs furent bientôt épuisés, et l'année dernière, les bateaux étoient tout à fait sur le sable : peu s'en est fallu que la même chose n'arrivât cette année. Par de nouveaux travaux, ils espèrent de remédier à ce grand inconvénient : déja on a établi des machines à Bransom, et environ à vingt milles de Banbury, pour retenir l'eau qui coule par les écluses. Par le moyen de ces réparations, les actions sont déja au-dessus du pair. L'invention des entreprises, le zèle qu'on met à les exécuter, et la hardiesse des entrepreneurs, font honneur à la nation, qui en voit tous les jours des nouvelles. Il faut, à la fin, qu'elles réussissent à force de travaux; cela ne répare pas toujours les pertes des premiers entrepreneurs ; mais qu'importe la perte de quelques particuliers, pourvu que le public gagne.

A Banbury, le charbon vaut 1 *sh.* le quintal.

Le premier août, je pris la route de Chatford par Avon; je passai à Wroxton, où le comte Guilford a son domicile. On y voit une chose très-remarquable et fort agréable; c'est un lac et une rivière, avec de beaux bois. De dessus un tertre qui s'élève dans la vallée, et où est un temple gothique, on voit la rivière double, ce qui est un coup d'œil très-agréable; le bois fournit beaucoup d'ombrage; il y a plusieurs arbres très-beaux: j'ai mesuré un hêtre superbe, sur lequel quelque fou a écrit, R. P. 1780: il a sept pieds quatre pouces et demi de circonférence, et cinq pieds de tige. Je vis aussi un frêne de sept pieds quatre pouces; tous ces arbres sont très-hauts. La maison du comte de Guildford est dans le lieu plus retiré qu'on puisse imaginer; il est probable que cette retraite a été choisie pour fermer l'entrée à l'ambition, ou à quelqu'autre passion qui viendroit troubler le repos du maître. Elle conviendroit mal à un premier ministre, qui ne voit le bonheur que dans la société des fous et des fripons, au lieu de se plaire à l'ombre de ses hêtres, de ses frênes, et avec les cygnes, les carpes de ses étangs, et les vaches de ses fermes: auroit-il éprouvé de l'ingratitude de leur part?

A Stratford, il y a autant de terrain clos qu'il y en a qui ne l'est pas. A huit milles de là, est un coteau qui domine une plaine très-vaste, et l'on y jouit d'un point de vue fort étendu. Les terres entourées de haies, sont à 20, d'autres à 15 *sh.* par acre; celles qui sont sans clôture, à 10 *sh.* Le

cours le plus ordinaire de récoltes, est : 1. jachère; 2. blé ; 3. féves , &c.; on fait très-peu de trèfle. Comme le sol, en général, est une bonne argile rouge, friable, et que la couche en est bien profonde, on peut calculer que les terres sont au taux de 15 *sh.* par acre. Dans tout le pays, les terres sont disposées en billons élevés, où l'on voit des buissons, qu'on laisse croître, sans doute, pour arracher la laine du bétail qui va paître dans ces champs. Il y a beaucoup de laiteries, et quelques bêtes à laine, sans cornes. La vue est très-étendue sur le coteau de Bredon ; tout le pays de Worcester est bien ouvert, jusques sur les coteaux de Malvera, dans le Hereford. Dans l'espace de vingt milles pour aller à Stratford, je ne vis qu'un seul champ semé en turneps ; et deux ou trois, au plus, dans l'espace de quarante, pour aller à Wakefield.

N'ayant jamais été à Stratford, mes sens furent émus en entrant dans la patrie de notre divin poète. Je m'empressai de me rendre à l'église, et je ne vis que quelques anciens tombeaux de Clopton, dont le mérite est reconnu ailleurs comme là. A celui de Shakespear, on voit l'effigie en marbre de Kendal, avec cette inscription : « Plutôt que de voter « pour le rétablissement des lois pénables, il pré- « féra de renoncer à ses places dans les armées et « dans le parlement ». Beau sujet de louange ! Un homme a regardé comme vertus principales la bigoterie, l'intolérance, et pour en perpétuer le souvenir, on le grave sur le marbre ! Lorsque nous paroîtrons devant le Dieu de l'univers, l'intolérance que nous aurons exercée pendant notre vie,

sera-t-elle donc gravée sur le marbre, comme la preuve des récompenses que nous attendons ? J'inscrivis Kendal sur mes tablettes, afin de m'informer à Warwick, des vieillards qui ont vécu de son temps, si réellement il a été juge. Rien ne prouve plus le grand mérite et les talens de notre poète, que le saisissement qu'on éprouve en entrant à Stratford, sa patrie. Si au lieu d'un Clopton et d'un Kendal, nous ne voyions ici que les restes d'un demi-score de ministres, de secrétaires d'état ou d'ambassadeurs, tout cela seroit plus remarquable (6) ; mais leurs manes seroient outragés, si nous les quittions avec indifférence, pour fixer nos regards sur ce divin génie. Je vis la maison où notre poète étoit né, et je fus fâché d'apprendre que son propriétaire actuel en avoit abattu un portique ancien, il y avoit environ trente ans, parce qu'il étoit vieux et vilain. Le peuple de cet endroit paroît très-misérable, et semble avoir un peu hérité de la pauvreté, si souvent compagne des talens. Je vis la chaise du poète au coin d'une cheminée. Une des principales anecdotes qu'on raconte dans le pays, est celle de M. Jordan, acteur du théâtre de Drury-Lane, se mettant à genoux, et baisant la chaise du poète, et écrivant son nom sur le mur.

(6) Le terme *score* n'est d'usage que pour désigner un certain nombre de bétail. Cette expression libre est la preuve de tout ce qu'on se permet envers des hommes qui ne sont plus en place, et devant lesquels on fléchit le genou tant qu'ils ont toute l'autorité.

On voit à l'hôtel de ville, un très-mauvais tableau, fait par un fort bon peintre, Gainsborough; c'est Garrick, embrassant le buste de Shakespear. Un autre beaucoup meilleur, est notre poète peint dans son cabinet, par Wilson; c'est un don de Garrick. L'histoire des grands hommes de l'Angleterre n'en offre peut-être aucun qui ait répandu autant de gloire sur sa patrie, comme notre poète. Bacon, Newton, Milton, furent d'aussi grands hommes dans leur genre que Shakespear dans le sien; mais leurs talens n'ont pas également excité la sensibilité de notre ame: ils n'ont pas eu des Garrick, pour faire valoir les fruits de leur génie, et ouvrir les cœurs à la sensibilité.

Le charbon vaut 11 *d.* et demi le quintal; la chaux, 2 *sh.* 6 *d.* le quarter: on en met dix par acre; elle est mêlée avec beaucoup de fumier, ou avec la vase des fossés. Aux environs de Stratford, depuis les clôtures ordonnées par le parlement, il y a environ dix-sept ans, les terres en clôtures sont affermées 50 *sh.* par acre. Il y a quelques récoltes dont la semence a été plantée, mais elles ne sont ni belles, ni nettes de mauvaises herbes.

Le 2 du mois d'août, je fus à Atherston sur Stour, voir la ferme de M. Boote, et sa culture au semoir. Ses mémoires lui ont mérité une médaille d'or, que la société de Londres lui a accordée; on a souvent fait mention de lui, dans les Transactions, comme du plus grand *planteur* d'Angleterre, étant celui qui a eu le plus de succès en suivant cette méthode de semer les grains. J'ai aussi déclaré plusieurs fois, que je n'étois pas encore entiè-

rement persuadé de la bonté de sa méthode, comparée avec celle qu'on suit communément; quoi qu'il en soit, je ne me refuse jamais à la conviction, et je suis toujours disposé à connoître les expériences qui ont un caractère de vérité. On doit supposer que je ne me suis pas écarté de ma route, de plusieurs milles, pour voir une ferme dont le propriétaire, qui la fait valoir lui-même, a déclaré au public *qu'en semant un acre en blé, à la volée, il perdoit 4 l.*, sans prendre des informations aussi intéressantes pour moi, que curieuses et satisfaisantes pour mes lecteurs. M. Boote eut l'honnêteté de me faire voir lui-même toute sa ferme, mais en me témoignant la peine que je lui ferois de rendre mes observations publiques. Je lui laissai les notes que j'avois faites (cependant avec sa permission, j'en pris une esquisse,); il me promit de m'écrire, et de s'expliquer lui-même sur sa méthode de culture. Arrivé chez moi, je reçus une lettre de lui, où il s'exprime de la sorte: *Je m'en rapporte à votre parole d'honneur, pour ne pas publier ma méthode de culture* (7).

Mes lecteurs ne me sauront pas mauvais gré de garder le silence sur une manière de cultiver qui a si fort excité la curiosité des partisans des semoirs

(7) Si elle étoit bonne, pourquoi ne la pas faire connoître? Il est du devoir d'un homme honnête de faire part des connoissances qui intéressent la prospérité publique. S'il la jugeoit mauvaise, pourquoi n'en pas convenir? Hélas! les hommes sont sujets à l'erreur, et il y en a bien peu qui ne préfèrent le silence à l'aveu d'une erreur qu'il seroit bien souvent important de connoître.

et des *planteurs* à la main ; le public en conclura ce qui lui conviendra. Plusieurs récoltes de M. Boote sont très-belles.

De Atherston, toute la route par Watford à Lenley, traverse un pays agréable : tout le terrain des coteaux et des vallons est clos par des haies, et le sommet des collines est garni de bois : les montagnes de Shropshire, d'Hereforshire et de Worcestershire terminent ce passage charmant. Presque par-tout, le sol est une bonne argile et friable, couverte d'un trèfle épais, ou d'autres pâturages excellens. Les clôtures, selon toute apparence, datent de vingt à trente ans, et l'on peut dire, qu'à cette époque elles ont donné ou créé un nouveau terrain en Angleterre, d'une étendue immense. A Henley, le charbon vaut 9 *d.* et 9 *d.* et demi le quintal.

Le 3, je fus à Birmingham ; pendant quelques milles, on continue à voyager dans un beau pays, où tout le terrain est en clôture ; il vaut par acre 18 à 20 *sh.* Huit ou neuf milles avant d'arriver à Birmingham, le sol n'est pas également fertile, et il a meilleure apparence qu'il n'est bon. La chaux se vend 2 *sh.* 6 *d.* le quarter, prise sur les lieux ; on en met douze par acre, sur une jachère où l'on veut semer du blé : les belles récoltes et les plus ordinaires, sont de vingt bushels. Une ferme est regardée comme considérable, lorsqu'elle rend au propriétaire 200 *l.* par an. A six milles de là, le charbon vaut 8 *d.* le quintal. Quatre chevaux en amènent quarante-cinq ; cinq, cinquante-trois, et huit, quatre-vingts. On compte qu'un demi-ton fait environ la charge d'un cheval. Trois milles

avant d'arriver à Birmingham, le pays offre un grand nombre de nouvelles maisons de campagne; plusieurs chaumières et maisons sont bâties en briques; autant qu'on en peut juger par la couleur des murs, leur construction peut dater de vingt ans. Quoi qu'il en soit, depuis 1768 que j'ai été à Birmingham, on en a beaucoup bâti. . . . . .

. . . . . .

Je trouvai ici M. Bakewell, à qui j'avois donné rendez-vous : comme il avoit des connoissances parmi les manufacturiers, j'employai assez bien le temps de mon séjour, car il eut la bonté de me faire voir tout ce que je desirois. Je fus très-étonné de voir qu'on faisoit fort peu usage de l'eau, dans toutes ces manufactures, pour mettre les machines en jeu. Il n'y a pas un moulin dans la ville; très-peu dans le voisinage pour les fabriques. Le petit nombre de forges où un seul homme fait aller tout le travail, m'étonna beaucoup : je croyois le mécanisme de toutes ces fabriques plus perfectionné qu'il ne l'est : cependant on voit quelques machines d'une belle invention, qui étonnent même le connoisseur, lorsqu'il voit des ouvrages exécutés par un seul homme, dont le travail, selon toute apparence, doit être abrégé et facile, et qui cependant paroît compliqué. Je n'ai rien vu de comparable à un métier pour faire des bas.

Depuis que j'étois venu à Birmingham, la principale amélioration qu'on y ait faite, est le canal qui va à Oxford, Coventry, Wolverhampton, &c. Le port du canal (car on peut l'appeler ainsi), couvert de bateaux de charbon, offre un beau spectacle.

Ici

Ici tout est animé et en action, ce qu'on ne voit que dans les villes où il y a beaucoup de commerce. Je fus surpris du changement opéré dans l'espace de douze ans; il est si considérable, qu'on peut avec raison regarder Birmingham, comme la première ville du monde, pour les manufactures. On peut s'embarquer sur le port, et aller par le canal, à Hull, Liverpool, Bristol, Oxford (ce qui fait une route de cent trente milles) et à Londres. Ce canal fut ouvert en 1769, dans les mines de charbon de Wolverhampton; en 1783, dans les nouvelles mines de Wednesbury, et joint au canal de Coventry à Faseley, près de Lamworth. De Birmingham à Staffordshire, le canal a vingt-deux milles, et de-là à Faseley, quinze. Dans la longueur de vingt-deux milles jusqu'à Wolverhampton, il n'y a que trois écluses : au-dessous de Faseley, il y en a quarante-quatre. Il n'y a pas le plus petit ruisseau qui y fournisse ses eaux, mais seulement un réservoir de trente acres d'étendue, dont l'eau est de source. Sur les collines d'Ocher, il y a des inventions pour empêcher l'eau de se perdre. Dans toute l'étendue du canal, il y en a une qui a coûté 4000 *l.*; une autre, 3000 *l.*; une autre, 2500 *l.*; une quatrième 1200 *l.*: on en exécute une cinquième qui coûtera 3500 *l.* Le premier travail a coûté 200 *l.*, les six premiers mois. La dépense totale de ce canal monte à la somme de 250,000 *l.* Sur la longueur d'un mille, on a été obligé de creuser à quarante-quatre pieds, et il en a coûté 30,000 *l.* pour avoir dix-huit pieds au-dessous du niveau primitif. Depuis le port jusqu'à Deritan, on compte treize écluses de

huit pieds deux pouces de large, et le bateau, sept pieds. Pour passer ces treize écluses, on ne met que deux heures. A Birmingham, le charbon valoit 6 *d.* le quintal, avant que le canal fût fait; il n'y vaut plus que 4 *d.* et demi. La consommation en est environ de 200,000 tons par an, et il faut vingt à vingt-deux acres d'étendue pour fournir cette quantité. Quarante bateaux sont employés à le transporter; chacun en porte vingt tons par jour, pour six mois de la belle saison, outre quinze à vingt bateaux qui vont à Oxford, depuis le nouveau canal, pour augmenter sa provision. Dans les mines de Wednesbury, les veines de charbon ont dix verges d'épaisseur; il y en a même qui en ont douze à quatorze, ce qui est ailleurs extraordinaire. Une verge cube fournit un ton. Les actions du canal de navigation, qui étoient dans le commencement à 140 pour 100, sont maintenant à 1040. Celles du canal de Aire et Calder sont encore plus hautes; on les porte à 100 pour 100 par an de plus que les autres.

Tout le commerce de Birmingham répond à sa population, qui est prodigieusement augmentée, et l'on s'en aperçoit par l'augmentation de la ville, que je vis du haut de la nouvelle église de Saint-Paul. C'est, en effet, aujourd'hui une très-grande ville, et je fus très-curieux de m'assurer de combien elle étoit augmentée depuis que je ne l'avois vue. Les nouvelles maisons forment certainement la plus grande partie de la ville, et l'on ne peut pas s'y tromper. En 1760, sa population n'alloit pas à trente mille personnes, et aujourd'hui

on en compte soixante-dix mille ; on assure même que le docteur Priestley, d'après un dénombrement exact, la porte à quatre-vingt mille. Dans ces dix dernières années, on a bâti plus de quatre mille maisons, et cela va toujours en augmentant, car on m'a dit qu'on en avoit bâti, cette année, sept cents au moins.

En général, les ouvriers gagnent beaucoup ; mais, en général, il n'y a pas de proportion dans leur salaire. Un jeune homme de dix ou douze ans gagne 2 *sh.* 6 *d.* ou 3 *sh.* par semaine. Une femme, de 4 à 20 *sh.* On peut calculer sur 6 *sh.* par semaine, les unes dans les autres ; les hommes, de 10 à 25 *sh.* par semaine, et quelques-uns beaucoup plus. Les charbonniers gagnent encore davantage ; ces salaires sont très-considérables, sur-tout lorsqu'on considère que le commerce est assez actif pour qu'une famille soit assurée d'avoir toujours du travail. En effet, les travaux vont si bien, que je suis certain qu'il n'y a pas de ville en Europe où le salaire des ouvriers soit à un si haut prix, comme il est à Birmingham. Voilà matière à réflexion pour nos politiques ; et cela prouve que le bas prix de la main-d'œuvre n'est pas avantageux aux manufactures ; car ici elles sont peut-être plus florissantes que nulle part, et cependant le salaire des journées est à un taux très-grand. Ce fait est propre à rectifier nos idées, d'après lesquelles nous disons que les denrées doivent être à bon marché dans les villes où il y a des manufactures, afin qu'elles prospèrent, parce que la main-d'œuvre n'est pas chère, quand les denrées ne le sont pas.

Ce calcul est fondé sur l'erreur et l'ignorance. A Birmingham, les denrées sont au même prix que par-tout ailleurs en Angleterre, et il est à remarquer que ce prix est par-tout généralement proportionné à celui des journées de travail, excepté à l'est et à l'ouest du royaume, où le grain n'est pas suivant cette proportion. Pendant qu'à Birmingham et à Norwich, les denrées sont presque au même prix, celui de la main-d'œuvre est au moins de 150 pour 100 plus haut dans un endroit que dans un autre : je demande donc ce que le prix des denrées a de commun avec celui des journées? Si nous connoissions les principales fabriques de l'Europe, et la manière dont leur commerce va, nous saurions qu'elles ne peuvent pas être florissantes, si les denrées et la main-d'œuvre sont à bon marché.

Je voulois rassembler quelques données à ce sujet, afin de calculer le gain des manufactures; mais des difficultés de différente nature m'ont empêché d'avoir quelque chose d'exact sur cette matière. En conversant avec M. Hutton, homme de mérite, qui a fait un ouvrage fort estimé sur Birmingham, dont le zèle a été récompensé par l'incendie de sa maison, dans la dernière révolte; il m'apprit qu'on fit, avec beaucoup d'exactitude, il y a dix ans, un relevé du loyer des maisons, des boutiques et des magasins de toute la ville, et que, d'après un calcul très-exact, le gain d'une semaine suffisoit à payer le loyer de toute l'année. Il y avoit alors neuf mille maisons, dont le loyer étoit évalué à 9 *l.*, les unes comportant les autres.

Il y a, à présent, environ treize mille maisons, et, d'après les informations que j'ai prises, le loyer des petites maisons, dont on a bâti un grand nombre pour les ouvriers des manufactures, est à 6 *l.* 10 *sh.*, porté au plus bas; on peut le calculer de 7 à 8 *l.* En fixant le loyer des maisons, pour la totalité, à 9 *l.*, nous l'évaluons beaucoup trop bas: ne le portons qu'à 10 *l.* A ce taux, toutes les maisons rendront annuellement 130,000 *l.*, et le gain fait par le commerce, 6,760,000 *l.* par an. Il y a quelque déduction à faire sur cette somme, portée beaucoup trop haut. Supposons la population de quatre-vingt mille ames, sur quoi nous compterons environ quarante mille hommes, desquels nous en déduirons cinq mille qui ne sont pas employés dans les manufactures; il en restera par conséquent trente-cinq mille; les trois-quarts de ce nombre, c'est-à-dire, vingt-six mille deux cent cinquante, sont d'un âge à travailler; supposons qu'ils gagnent par semaine 15 *sh.*: nous comprenons dans ce nombre les marchands et les ouvriers des manufactures; ce gain formera une somme annuelle de 1,023,724 *l.*; que sur cette population de quatre-vingt mille ames, il y ait quarante mille femmes, dont vingt mille sont en état de travailler; que leur gain soit de 6 *sh.* par semaine, les unes dans les autres, nous aurons un produit annuel de 312,000 *l.*, et en tout, 1,335,000 *l.* Doublons cette somme, à cause de l'augmentation des objets manufacturés, et nous aurons une somme de 2,670,000 *l.*, qui sera le gain fait par les ouvriers des fabriques. Je conviens qu'il y a beaucoup

d'exagération dans ce calcul, quoiqu'il ne soit pas tout-à-fait sans fondement; et quoique cette somme puisse excéder le gain réel, peut-être d'un demi-million, je crois qu'elle peut prouver aussi bien que ce calcul est trop haut, de même qu'il est trop bas. La raison que le gain est supposé plutôt bas que haut, est que, dans le calcul qu'on fait, on y comprend le gain des ouvriers et des marchands, et celui de ces derniers ne peut pas être moindre de 20 pour 100. Quant au nombre des ouvriers, probablement il est égal à celui que nous avons supposé; mais celui des femmes est porté trop haut.

La manière dont les marchés de Birmingham sont approvisionnés, est tout-à-fait étonnante. Les herbes potagères y arrivent de Evesham, éloigné de trente milles, et de Tamworth, qui en est à seize: il y a très-peu de jardins dans le voisinage de la ville; les grains y arrivent de très-loin, par terre, ce qui me paroît presque incroyable: il en vient de Compton, qui est à cinquante milles, et de Buckingham, qui est à cinquante-six milles. Il est à présumer que le charbon dont on manque dans ces pays, et qu'on rapporte au retour, est le principal motif qui fait voiturer des grains de si loin. Il en arrive aussi de la vallée de Evesham; on n'en amène point de Liverpool, ni de Hull, depuis 1782. Au nord du pays de Birmingham, la consommation en grains surpasse le produit, et le surplus est acheté à la ville. Dudley a un marché mieux fourni que celui de Birmingham; Wolverhampton est approvisionné principalement par Shropshire.

J'ai une observation à faire, qui concerne particulièrement le Norfolk, le Suffolk et Cambridge, où les grains sont à meilleur marché que par tout ailleurs en Angleterre ; ce seroit d'établir un canal de navigation depuis Bury en Suffolk, jusqu'à Birmingham. D'après les mesures prises sur la carte, voici quelles seroient les distances :

	milles.
De Bury à Ely, par eau	30
D'Ely à Huntingdon, par eau	25
D'Huntingdon à Higham Ferrars, par terre	20
D'Higham Ferrars à Daventry, par eau	22
De Daventry au canal de Coventry *S.* de Dunchurch, par terre	10
Depuis cette jonction jusqu'à Birmingham, par le canal	30
En tout	137

Il n'y a aucun doute qu'on ne puisse faire un canal navigable, pour la communication des endroits ci-dessus mentionnés, excepté sur dix milles de pays, depuis Northampton jusqu'à Daventry; il paroît qu'on n'auroit besoin d'ouvrir un nouveau canal que sur une distance de trente milles, ou, tout au plus, de quarante, et alors Birmingham pourroit fournir des grains et du charbon : par ce moyen, les grains, dont le prix est beaucoup trop bas, se vendroient mieux, et le charbon seroit moins cher. Les habitans de Suffolk croient qu'un canal de navigation jusqu'à Londres seroit très-nécessaire à leur intérêt particulier ; mais qu'ils fassent attention que le prix des marchés de Birmingham et des environs, est communément de

30, et peut-être de 40 pour 100 plus haut que celui des marchés de Londres. En conséquence, un canal de communication avec toutes ces villes où il y a des manufactures, seroit bien plus favorable à leurs intérêts, que ne le seroit un canal de communication avec Londres.

Le 4, je partis de Birmingham, et le soir, j'arrivai, avec M. Bakewell, à Sutton-Cofield. Je fus étonné de trouver une si grande étendue de terrain inculte dans le voisinage des manufactures que je venois de quitter. Dans l'agriculture de ces neuf milles de chemin, je n'ai rien observé qui puisse me convaincre que les manufactures d'une si grande ville ont eu quelque influence sur l'amélioration des terres. J'avoue que ce fait est inconcevable.

Le 5, je fus observer quelques travaux faits sous la direction de M. Elkington, dont les talens pour égoutter les terres sont bien connus : j'aurai souvent occasion de faire mention de lui pendant cette promenade que je fis sur des terres entièrement incultes. Je fis les mêmes réflexions que j'avois faites la veille, sur ce que les manufactures ne donnoient aucun encouragement à l'agriculture. Il y a ici au moins dix-huit mille acres contigus, qui ne produisent qu'un peu d'herbe qu'on fait paître à un chetif et misérable bétail. On m'assura que nous pouvions faire trente milles sans sortir de ces terrains incultes. Tout ce que j'observai me parut très fort susceptible d'amélioration, et à peu de frais. Quelle disgrace ! Le gouvernement craint que le peuple manque de pain, il ne cesse d'encourager les importations des grains étrangers, de

bétail, de beurre et de fromages, de cuirs, de laine, et il souffre qu'une aussi grande étendue de pays soit inculte aux portes de Birmingham, dont les marchés sont si renommés ! Ce n'est pas le seul exemple qu'on puisse citer dans le royaume ; dans chaque canton on auroit la même observation à faire : n'est-ce pas la preuve que la politique de notre gouvernement, relativement à l'agriculture, n'est pas seulement foible, mais vicieuse ? Cela prouve aussi, que le système de n'encourager l'agriculture que par le moyen des manufactures, est une mauvaise méthode, qui tend, comme nous en avons l'exemple, à laisser des terrains incultes, même dans le voisinage des plus grandes manufactures. Le commerce est peu capable de produire des améliorations, quand on ne donne pas directement des secours à la culture, soit en procurant les moyens de faire des clôtures, soit en anéantissant les dixmes.

En passant sur la grande commune de Sutton-Cofield, je fus voir une source d'eau très-limpide, renommée pour la guérison de la gale, du scorbut, etc. ; je demandai pourquoi l'on n'avoit pas bâti des habitations dans le voisinage de cette source : on me répondit que la ville avoit eu souvent ce dessein, mais qu'on l'avoit toujours rejeté, de peur que les habitans ne détruisissent le gibier. Quelle pauvreté ! Après cela, devons-nous être surpris qu'on ne s'occupe pas de clorre ces terrains incultes ?

J'ai entendu parler d'une amélioration faite dans le voisinage, sur un terrain semblable à ceux de

la commune de Suttonfield. Pour trente ans de jouissance, on donna 2 *sh.* par acre, et 6 *den.* de dixme : à ces conditions, le tenancier se chargea des clôtures et des améliorations.

Une portion de cette commune est exploitée d'une manière assez singulière : six cents acres sont alternativement en culture et en commune. Ceux qui y ont droit, conviennent de cultiver cette portion, divisée en un certain nombre de lots qu'on tire au sort ; ceux qui gagnent un lot, peuvent le cultiver ou le vendre à un autre. Autrefois ils étoient à bas prix, et aujourd'hui vingt lots sont vendus trente guinées. Je n'ai pas eu, sur cela, des informations bien claires. Ces lots sont défrichés et marnés pour quatre ans seulement, après lesquels ils redeviennent communs. Je vis cent acres de blé, qu'on avoit enclos pour le temps que le terrain seroit en culture, qui, selon toute apparence, auront produit trois quarters par acre. Quelle perte pour la société, lorsqu'on voit l'avantage qui résulte de cultiver ces sortes de terrains ! quel regret n'a-t-on pas, quand on pense qu'ils sont encore destinés à être incultes de nouveau !

Il y a un grand nombre de sources dans la commune de Sutton : les eaux sont ramassées dans des étangs de dix à vingt, et même de trente à soixante acres chacun, par le moyen des canaux qui croisent le vallon ; de sorte que ces sources font aller huit moulins. Ils sont affermés 20 *l.* par an : sur ce prix, le fermier a la jouissance de l'étang, et le poisson qu'il y pêche paye son bail.

Le principal motif de notre voyage étoit de voir

les travaux de M. Elkington, qui avait été chargé, par les propriétaires des moulins, de faire en sorte de leur procurer une plus grande quantité d'eau, en faisant quelques saignées pour dégager les sources des ordures marécageuses qui ralentissoient ou détournoient le cours de l'eau. Nous observâmes les tranchées qu'il avoit faites. Il paroît que M. Elkington, très-versé dans cette partie, a traité avec les propriétaires des moulins, de façon que son salaire sera proportionné à la quantité d'eau qu'il fournira. Aussitôt que nous eûmes examiné ses ouvrages, et le niveau des terrains incultes aux environs des sources, il s'éleva une question parmi nous, sur la possibilité de fournir une plus grande quantité d'eau par des saignées, ou des canaux, ou par des ouvertures, que celle qui sort déja de toutes les issues des sources, mais d'une manière irrégulière; excepté en forçant l'eau de prendre une autre direction, en la faisant couler de l'autre côté du coteau, ce qui seroit opposé à son cours naturel. M. Bakewell fut décidément de l'opinion, qu'une eau de source ne peut pas être arrêtée, dans sa sortie, par le limon et autres saletés marécageuses, ni par tout autre obstacle; qu'en ouvrant même un canal à sa source, on n'auroit pas plus d'eau qu'auparavant. Quant à moi, je pense que la question ne peut être décidée que par des expériences répétées, par des observations, et non pas par des raisonnemens. J'ai souvent observé, dans le Milanais, les grands soins qu'on a de nétoyer le bassin des sources qui fournit l'eau dans les fossés pour l'arrosage; ce qui me prouve clairement qu'une

longue expérience a convaincu les habitans de ce pays, qu'une source bien nétoyée, où il n'y a ni plantes marécageuses, ni limon, ni autres ordures de la sorte, coule plus copieusement que quand elle est encombrée de saletés ; on a très-grand soin que le bassin de la source soit aussi propre qu'il est possible de le tenir ; on porte l'attention à placer des tonneaux dans la terre, pour recevoir l'eau à mesure qu'elle sort, et l'on empêche le bétail de piétiner la terre tout autour. Si nous réfléchissons sur cette pratique, nous ne pouvons pas nous dispenser de l'approuver, quoiqu'elle soit en contradiction avec l'opinion de M. Bakewell ; car si une source qui est sur une colline, a des issues souterraines qui communiquent de chaque côté de la colline, il peut y avoir une issue qui fournisse de l'eau en abondance, parce que l'autre, du côté opposé, sera obstruée par les saletés ; ainsi, le cours de l'eau doit nécessairement être plus libre, si on nétoie ses issues. La méthode de M. Elkington diffère dans un point que je n'ai jamais observé dans celle des personnes de son état : de distance en distance il enfonce une verge de fer dans les différentes issues de la source, qui ont trois et quatre, à six ou sept pieds de profondeur, à cinq et même dix pieds plus bas ; souvent il arrive qu'à la suite de cette opération, l'eau sort avec plus d'abondance ; il semble qu'il ait en vue de combattre l'opinion de M. Bakewell. Il est bon de remarquer, que dans plusieurs circonstances, il a laissé la terre absolument sèche dans les endroits où il venoit de l'eau, au grand étonnement des

personnes qui l'employoient pour ces sortes d'opérations.

Supposons qu'une source trouve des obstacles qui l'arrêtent dans son cours, et qu'elle ait des issues de chaque côté d'une colline des plus larges que l'on connoisse; dans cette supposition, il ne paroît point invraisemblable, qu'en donnant plus d'ouverture aux issues de l'eau d'un côté de la colline, on l'y fasse venir avec plus d'abondance qu'auparavant, parce que cette opération interrompt son cours ordinaire; de sorte que la même opération, qui procure une plus grande quantité d'eau d'un côté de la colline, en prive l'autre à quelques milles de distance. Il arrivera donc que le meunier, dont les réservoirs seront bien remplis d'eau, récompensera généreusement M. Elkington de ses travaux; mais celui de l'autre côté de la colline, qui n'en aura plus la même quantité, le poursuivra en dédommagemens: il faut avouer que cela feroit un singulier procès.

Tout cela n'est qu'une conjecture, à laquelle on peut en opposer d'autres. Il n'est pas tout à fait certain qu'on puisse aisément détourner le cours d'une eau de source, si elle a déja une issue de l'autre côté de la colline, déterminée par le niveau: dans ce cas, comment introduire perpendiculairement une verge de fer dans une des issues de la source, et changer le cours qu'elle avoit? voilà de grandes difficultés. Il faut admettre la supposition que la source n'a pas des issues égales de chaque côté de la colline, et aussi bien dégagées; que quand M. Elkington introduit sa verge de fer dans

une des issues de la source, c'est uniquement pour y introduire l'air qui y manque, et briser, par ce moyen, l'obstacle qui arrête sa sortie. Il faut se ressouvenir qu'un fait assez ordinaire, quand on creuse un puits, semble contredire la connexion supposée entre des sources éloignées; ce fait est que l'eau d'une source de puits, dès qu'on l'a trouvée, sort avec tant de violence, s'élève à cinquante, soixante, et même soixante-dix pieds, avec une si grande rapidité, que les ouvriers sont dans le danger d'être noyés. Ce fait suppose que l'eau est retenue, et n'a d'air d'aucun côté; sans cela, elle ne sortiroit pas si promptement et avec autant de rapidité. Sous quelque point de vue que ce soit qu'on examine la question, elle est enveloppée de tant de difficultés, qu'il n'est pas aisé de la résoudre, même en ayant recours aux théories des Descartes, des Mariottes, des Lahire, et de notre docteur Halley.

De tels travaux, quelles qu'en soient les causes et les conséquences, ont infiniment de mérite, et inspirent une grande confiance dans les talens d'un homme très-ingénieux et très-utile, qui aura la juste réputation, quelque part qu'il aille, *d'avoir donné à penser aux hommes*. Il a fait une grande découverte qui peut nous conduire à toutes sortes d'améliorations. Défaisons-nous de cette paresse, de cette nonchalance, de cette indifférence stupide, et de cette lâche négligence qui retient les hommes sur les traces de leurs aïeux, sans avoir l'ambition de faire des recherches ou des découvertes, et nous serons certains de faire quelque chose de

bien. C'est aux ouvrages des hommes, tels que Brindley, Watt, Priestley, Harrison, Arkwright, et, qu'il me soit permis d'ajouter Bakewell, mon compagnon de voyage, que nous sommes redevables de nous être élancés hors de la sphère commune de nos idées, d'avoir fait des découvertes, de nous être livrés au feu de notre imagination, et d'avoir formé de nouvelles entreprises, etc. . . . . .

. . . . . .

Les communes de Sutton-Cofield offrent un paysage charmant, bien varié dans ses sites; elles ont beaucoup de bois de chêne propre à la construction, qui, sans être très-haut, est cependant fort beau : les diverses positions de ce terrain varient infiniment les points de vue; les étangs nombreux et les sources en font un pays très-agréable; il y a de vastes étendues de terrain dont on pourroit faire des prairies qui, étant à l'arrosage, seroient d'un grand produit; car, malgré la longue sécheresse qu'on éprouve cette année, il y a encore des courans d'eau considérables. On ne voit point de bêtes à laine paître dans ces communes, mais des vaches, des mulets, des chevaux.

De Sutton-Cofield, nous prîmes la route de Tamworth, par Drayton-Basset, où nous desirions de voir les améliorations faites sur les fermes, dans les parcs et les terrains qui, autrefois, appartenoient au marquis de Bath, qui les avoit vendus, à ce qu'on nous dit, à MM. Peele et Wilkes, pour la somme de 138,000 *l.* Une partie considérable a été revendue à sir Robert Lawley et à d'autres

personnes du voisinage : il reste encore trois mille sept cents acres à vendre et à améliorer. Il faut observer que par la manière dont ce terrain a été partagé pour être vendu, on a perdu 1500 *l.* par an ; car il étoit facile de vendre les terres et les eaux à une personne, et à une autre, celles qui étoient au-dessus du niveau de l'eau ; mais, dans la division, on n'a pas eu égard, par ignorance, au parti qu'on pouvoit tirer des eaux pour l'amélioration de ces vastes terrains. Cette erreur prouve que, dans la vente ou le partage des communes, des terrains incultes et des forêts, il faut avoir l'attention de donner au même propriétaire les eaux et les terrains susceptibles d'être arrosés. Cette manière de diviser les terrains est de la plus grande importance, parce qu'il ne faut jamais mettre des obstacles aux améliorations dont le particulier et le public peuvent retirer quelque avantage.

Les améliorations à faire dans les fermes, consistent principalement dans l'irrigation des terrains qui en sont susceptibles ; elles sont d'une si grande importance pour l'agriculture, qu'il n'y a peut-être rien dans le royaume qui puisse flatter autant la curiosité d'un fermier qui voyage. Il y a dans ce pays une petite rivière qui parcourt une grande étendue de terrain : M. Wilkes en a pris le niveau ; il a fait ouvrir un canal assez considérable pour contenir toutes ses eaux, qui sont dirigées de façon que quinze cents acres de terre, au-dessous du niveau du canal, peuvent être arrosés par ses eaux. Cette amélioration est d'une telle importance,

tance, qu'à calculer sans exagération la valeur des terres, on peut en porter la rente à 20 *sh.* par acre. Elles sont vendues trente fois la valeur de la rente, ce qui est un prix médiocre pour des terres qui ne sont pas imposées : on peut les estimer environ à 45,000 *l.* Ne pourroit-on pas demander aux agens et aux régisseurs qui sont dans des pays où les eaux des rivières coulent inutilement, et sans qu'ils s'occupent de les mettre à profit, quoiqu'il soit facile de détourner leur cours pour l'irrigation des terres, s'ils font usage de leur jugement? Qui ne voit pas tous les jours, à Longleat, les effets surprenans des eaux ? Il y a dans le parc un terrain marécageux et aquatique, qui a été creusé dans divers endroits ; on en a formé une île plantée en osier ; de façon que ce terrain de plusieurs acres d'étendue, a des plantations, et des étangs pour le poisson. Nous fûmes invités à nous rendre à Drayton-Basset, par M. Astley, qui eut la complaisance de nous montrer une partie des améliorations qu'il avoit faites.

De là nous fûmes à Faseley : une partie de ces immenses propriétés dont il est question, a été acquise fort heureusement pour faciliter les opérations commerciales. De toutes les villes intérieures de la Grande-Bretagne, Faseley est probablement la mieux située, parce qu'elle se trouve à la jonction des canaux de Birmingham et de Coventry, qui lui ouvrent une communication avec Hull, Liverpool, Bristol et Londres. Quels que soient les projets que l'industrie peut imaginer, ils ont ici tous les avantages que la communication

avec d'autres villes peut procurer. Dans tout le pays, le charbon de terre offre, peut-être, plus d'avantage que par-tout ailleurs. MM. Wilkes et Peele ont élevé une manufacture pour la filature du coton, qui est à présent en pleine activité; son succès est tel, que toutes les objections qu'on a faites contre ces sortes d'inventions, sont sans fondement pour celle-là. La position de cette ville est si favorable, quant aux communications, à l'abondance des eaux, au bon marché du charbon et de la main-d'œuvre, que MM. Peele et Wilkes peuvent se flatter avec raison, d'être regardés dans la suite, comme les fondateurs d'une nouvelle ville qui se trouve au centre de toutes les villes intérieures du royaume, qui communiquent entr'elles par la navigation des canaux. Tamworth n'en est qu'à un mille; cette ville jouit aussi de l'avantage d'avoir de l'eau en abondance, et beaucoup de pauvres sans travail; elle a une filature de coton, une imprimerie et d'autres établissemens de cette nature, qui dans peu d'années rendront tout le pays plus riche. Nous y arrivâmes le soir : les habitans sont persuadés que leur ville sera bientôt la rivale de Manchester, parce qu'ils supposent que sa position pour le commerce des manufactures, est beaucoup meilleure. La population est de deux mille cinq cents à trois mille. Il y avoit autrefois une fabrique assez bonne de drap étroit; aujourd'hui elle occupe à peine vingt métiers. L'ancien château, qui domine la ville, appartient au marquis Townshend : une partie en a été vendue à M. Peele.

Le 6, nous fûmes à Ashby de la Zouch; nous

nous détournâmes de notre route, pour aller chez M. Marshal examiner un terrain marécageux, de plusieurs acres d'étendue, desséché par M. Elkington, avec tout le succès qu'il est accoutumé d'avoir. Une source rendoit ce terrain marécageux, comme il arrive toujours; il ouvrit une tranchée profonde, et perça jusqu'à l'endroit où l'eau sortoit, selon son usage, et comme je l'ai dit ci-dessus; toute l'eau de cette source étant réunie par cette opération, elle forma un ruisseau assez considérable, pour qu'il coule même dans cette saison qui est sèche. Tout ce terrain, qui auparavant n'étoit d'aucune valeur, est couvert d'avoine qui promet une bonne récolte.

A Ashby de la Zouch, je dînai avec différens fermiers, dont les uns faisoient des élèves de bestiaux, d'autres les engraissoient: outre M. Wilkes et M. Bakewell, il y eut encore MM. Paget, Creswell, Green, Lee, &c.; avec des hommes de la sorte, dont le succès de leurs entreprises est bien éloigné d'être douteux, il est à croire que la conversation fut très-intéressante. Le seul défaut que j'y remarquai, fut l'oubli de la charrue; ce qui prouve combien ils ont l'esprit préoccupé de leurs beliers et de leurs taureaux.

Je fus me promener sur des ruines qui appartiennent au lord Rawdon; elles sont très-étendues: un antiquaire les auroit examinées avec cette attention que je réserve pour d'autres objets qui m'intéressent davantage. A dix milles aux environs d'Ashby, on peut porter le fermage des terres à plus de 20 *sh.* par acre, et peut être 22 *sh.* 6 *d.*:

dans tout le Leicester il est à 15 *sh.* 6 *d.* ou 17 *sh.* Dans tous ces cantons on fait beaucoup d'usage de la chaux pour amender les terres ; il y a encore bien peu de circonstances où il soit certain que cet usage est véritablement utile.

Le 7, nous allâmes à Measham, où M. Wilkes nous fit voir les grandes améliorations qu'il avoit faites. Il y a quelques années qu'il avoit acheté tout ce qu'y possédoit comme fief, M. Wolaston de Finborough dans le Suffolk, pour la somme de 50,000 *l.* Les édifices qu'il a bâtis, et ceux qui sont sur le point d'être achevés, en feront un pays tout nouveau. Il y a deux filatures de coton, un moulin à moudre les grains, et deux pompes à feu ; plusieurs maîtres tisserands, et beaucoup de chaumières bâties ; une grande et belle auberge, pour les voyageurs, dont l'enseigne est au *belier ;* car M. Wilkes est un fermier du premier ordre, qui s'occupe aussi à faire des élèves de bétail. On voit encore les restes de quelques vieilles chaumières, qui montrent ce qu'étoit cet endroit avant qu'il en fût possesseur ; il n'est pas difficile de concevoir dans quel état il pouvoit être. Tout ce qu'a fait ici un seul homme, dans l'espace de dix ou douze ans, sans abandonner les entreprises qu'il avoit ailleurs, lequel, de concert avec M. Peele renouveloit Faseley et Tamworth, ne peut qu'exciter l'étonnement des habitans du continent, et leur admiration pour les choses surprenantes qu'on exécute dans ce royaume, et dans ce royaume seulement ; car, en fait de manufacture, il n'y a rien hors de l'Angleterre qu'on puisse comparer à ce qu'elle

possède dans ce genre. Ce n'est pas le seul contraste qu'il y ait entre notre île et le continent ; on en voit d'autres, de Suffolk à Norfolk, qui sont aussi frappans. Les principaux effets de l'industrie de ce royaume paroissent sur-tout dans les endroits où sont les mines de charbon ; ailleurs on n'a qu'un objet en vue, qui est la culture des terres, et l'établissement des marchés, pour faciliter aux manufactures l'achat du charbon et son transport, par la navigation intérieure, autant qu'il est possible. Si tous les monopoles qu'on exerce sur les laines et les fabriques de draps cessoient, tout le reste de l'Angleterre deviendroit florissant par le moyen de ses manufactures, et le pauvre trouveroit les secours qu'il a droit d'attendre.

La méthode de culture de M. Wilkes est aussi intéressante à connoître que ses manufactures : l'objet auquel il s'est principalement adonné, est l'irrigation des terres ; il a plus de quatre cents acres qui jouissent de ce bénéfice : comme sa manière d'opérer, dans ce genre d'amélioration, est nouvelle pour moi, et que M. Boswell n'en dit rien dans son excellent ouvrage sur l'Irrigation, je crois qu'il est nécessaire de la faire connoître, d'autant plus, qu'elle est la plus simple de toutes celles qui sont connues.

Il commence par s'assurer du niveau, afin d'examiner et de marquer le point le plus élevé où il peut faire arriver l'eau, depuis l'endroit où il peut la prendre : le niveau une fois connu, il ouvre un canal dans sa direction, sur le penchant de chaque côté de la colline, lequel sert en même temps de

clôture, et l'on peut aussi planter sur ses bords une haie vive. Si le canal est grand, on a la facilité d'en faire passer l'eau, à volonté, dans une rigole qui lui est parallèle et qui est bientôt pleine; mais s'il est petit, il n'est alors lui-même qu'une espèce de rigole remplie d'eau, et le niveau est suivi avec tant d'exactitude, que quand il est plein, l'eau s'échappe par un des bords d'un bout à l'autre. L'eau du ruisseau y est amenée par le moyen d'une écluse qui l'oblige de monter tout le long du canal jusqu'à l'endroit le plus haut du niveau; en conséquence, il y a un espace plus ou moins considérable entre le niveau et le lit du ruisseau. Le meilleur moyen d'en tirer parti, est d'aplanir cet espace, et d'en faire une prairie; ce terrain pourroit être aussi mis en terre labourable.

La seconde opération consiste à tirer des lignes parallèles au premier niveau, à vingt ou quarante verges au-dessous les unes des autres, suivant qu'on en a besoin, et sur-tout par rapport à la pente du terrain; comme le niveau doit être pris rigoureusement, il arrive nécessairement que ces lignes parallèles forment des zigzags, et que leur direction varie suivant la pente du terrain : il faut faire la même observation relativement au canal qui est au-dessus de ces parallèles; tout le long des lignes parallèles tracées sur le sol, on ouvre des rigoles de douze à dix-huit pouces de profondeur sur autant de largeur; elles servent à l'écoulement de l'eau, lorsque la prairie est suffisamment arrosée : il est évident que si ces rigoles se croisoient, ou qu'elles eussent une direction

opposée à celle du ruisseau ou à la pente du terrain, l'eau s'écouleroit aussitôt qu'elle y seroit arrivée, si l'on ne prenoit des précautions pour l'arrêter, et qu'il n'y auroit que la partie supérieure de la prairie qui fût arrosée. Chaque rigole a une petite écluse à l'endroit où elle prend l'eau du canal principal, qui, étant levée, permet aux rigoles de recevoir l'eau pour la distribuer sur le terrain. Quand il est assez arrosé, ou qu'on veut conduire l'eau ailleurs, on abaisse l'écluse, et le canal conduit les eaux dans leur cours ordinaire, sans qu'une goutte se perde ou passe par les écluses qui sont abaissées.

Cette manière d'arroser est si simple, si facile à comprendre, qu'il est impossible de ne pas voir qu'on peut la varier à son gré, en faisant des rigoles parallèles, dont une soit pleine d'eau et que l'autre n'en ait point, et en conduisant l'eau par une ligne diagonale en arrière ou en avant.

Cette méthode d'irrigation peut sur-tout être pratiquée sur des terrains qui ont une pente régulière; et avec quelques changemens dans le plan, on peut en faire usage, sans difficulté, sur toute sorte de terrains, quelle que soit leur pente. On a un réservoir où l'on ramasse l'eau; de-là on la conduit dans un autre, d'où elle est distribuée par le moyen de canaux et de rigoles sur le terrain qu'on veut arroser. Un lecteur intelligent comprendra aisément cette manière d'arroser les prairies, et pour peu qu'il connoisse ou qu'il prenne la peine d'examiner ces sortes d'opérations, il en appliquera les principes à toute sorte de terrains, sans aucune difficulté.

Avant de finir ce que je m'étois proposé de dire sur l'irrigation, je vais communiquer une idée qui m'est venue en examinant une des pompes à feu de M. Wilkes à Measham. La grande roue d'une de ses filatures de coton est mise en mouvement, et tourne par le moyen de l'eau, qui n'est pas en quantité suffisante pour l'entretenir continuellement dans son mouvement de rotation : pour remédier à ce défaut, il a placé une autre pompe à feu au-dessous de cette roue, pour faire remonter l'eau qui la meut dans le réservoir d'où elle sort pour mettre la roue en mouvement; par ce moyen, une petite quantité d'eau produit le même effet qu'une plus grande. Cette pompe à feu élève l'eau à dix-huit pieds perpendiculairement, et la quantité m'en parut si considérable, que je conçus qu'on pourroit faire usage d'une pareille machine pour élever l'eau à la hauteur qui seroit nécessaire pour arroser des terrains qui seroient au-dessus de son niveau. Il n'y a aucun doute sur la possibilité de le faire; mais quelle en seroit la dépense? Je communiquai mon idée à M. Wilkes, en le priant de me donner le détail de la dépense qu'occasionneroit un tel projet, supposé qu'on voulût l'exécuter. Le voici :

Une de ces anciennes pompes à feu élève huit muids d'eau et demi d'un seul coup, et il y en a huit par minute. La puissance de celle que M. Waltes a perfectionnée, est comme dix à sept. La première consomme trois tons de charbon en douze heures; celle de M. Waltes, deux tons, et pas tout à fait quatre dans vingt-

quatre heures, à 2 *sh.* 6 *d.* le ton. La construction de cette machine coûte 500 *l.*, dont l'intérêt est de 10 pour 100.

Le service coûte 2 *sh.* pour douze heures. L'entretien et les réparations sont portés à 4 *sh.* par jour. On compte sur un mois de repos, dans le courant de l'année, pour faire les réparations. D'après cela, il est facile de calculer la dépense et la quantité d'eau élevée dans une année.

	l.	*s.*	*d.*
L'intérêt de la somme de 500 *l.* qu'il en coûte pour établir une pompe	50	»	»
Le service par jour, à 4 *sh.*	62	8	»
L'entretien, à 8 *sh.* par jour	124	16	»
Treize cent quarante-quatre tons de charbons par an, à 2 *sh.* 6 *d.* le ton	168	»	»
En tout.	405	4	»

Cette nouvelle pompe à feu élève, dans le courant d'une année, quarante-sept millions cent quarante-un mille deux cents muids d'eau; la dépense étant de 405 *l.*, cent vingt muids reviennent à un quart de denier. L'effet de ces pompes à feu, qui sont de toutes les inventions des hommes, les plus étonnantes, et sur-tout celle que M. Waltes a perfectionnée, ne peut pas être mieux démontré que par ce calcul, qui prouve évidemment qu'on fait monter cent vingt muids d'eau à la hauteur de dix-huit pieds pour un liard. Il faut observer ici que la puissance, relativement à la quantité d'eau élevée, est en proportion de la hauteur : si elle élève cent vingt muids d'eau à dix-huit pieds, elle en élevera deux cent quarante à neuf pieds pour la même somme.

Relativement à la position des endroits où l'on établit les pompes à feu, il est à propos d'observer que si le charbon, au lieu de valoir 2 *sh.* 6 *d.* le ton, en vaut davantage, alors cent vingt muids d'eau coûteront suivant la proportion de cette augmentation de dépense.

Connoissant ce qu'il en coûte pour élever à une hauteur donnée, une quantité d'eau déterminée, la première question qui se présente, est de savoir combien il en faut pour arroser un acre de terre. Dans ce voyage, j'ai eu l'occasion de m'éclaircir sur ce fait.

On mesura exactement la quantité d'eau qui couloit dans un ruisseau, et l'on trouva qu'elle étoit de trente-muids en vingt-quatre minutes, ou quatre-vingt-dix-sept dans une heure, ou six cent quatre-vingt dix-huit mille quatre cents dans l'espace de trois cents jours, ne tenant pas compte des soixante-cinq qui auroient complété l'année, à cause des glaces, &c.; de sorte qu'on peut en fixer la quantité, pour toute l'année, à environ sept cent mille muids. Mais, d'après des calculs exacts, des estimations, et des observations, on porte la valeur annuelle de ce ruisseau, à 50 *l.*, exempte de tous frais d'irrigation, &c. ce qui fait 2 *d.* et demi environ pour cent vingt muids d'eau.

Si sept cent mille muids d'eau valent 30 *l.*, quarante-sept millions cent quarante-un mille deux cents valent 3367 *l.* qui sont la rente annuelle produite par l'arrosage, exempt de tous frais: or, cette somme doit être dans les mains de celui

qui l'entreprend : il est évident, par cette somme considérable, ce qu'une certaine étendue de terrain arrosé doit produire ; en conséquence, le capital doit être, par exemple, de 3 à 5000 *l.*

Lorsque le charbon est à bon marché, et qu'il n'en coûte que 405 *l.* pour élever quarante-sept millions cent quarante-un mille deux cents muids d'eau, et qu'il en coûte 1245 *l.* pour la même quantité, si le charbon est cher, et que cette quantité d'eau vaut 5000 *l.* ; on n'a pas besoin de calcul pour démontrer qu'il y a un avantage réel et évident à faire usage des pompes à feu pour l'irrigation. Je n'ai point entendu dire qu'on eût employé ce moyen, ni même que personne y eût pensé ; je crois qu'il seroit infiniment avantageux pour améliorer ces grandes étendues de terrains, où l'eau est très-abondante, mais dont on ne peut pas profiter pour l'irrigation, à cause de la difficulté de l'élever où il seroit nécessaire de la conduire. Je crois que dans les marais de Cambridgeshire, on feroit des fortunes considérables, si on les convertissoit en prairies arrosées par le moyen des pompes à feu. La tourbe y est très-abondante, de sorte qu'elle peut équivaloir au charbon qui ne coûteroit que 6 à 7 *sh.* le chaldron ; dans quelques endroits, elle est encore à meilleur marché ; elle suffiroit au service d'une pompe à feu, et un terrain de franc-fief, qui n'est affermé que 10 ou 20 *sh.* par acre, converti en prairie et arrosé par ce moyen, en vaudroit 40 : mais nous sommes assez malheureux dans ce royaume, pour que l'homme riche fasse des spé-

lorsqu'il l'est, il a de la peine à brûler. Tout le pays est en mines de charbon qu'on exploite, ou qui l'ont été; de sorte qu'on trouve par-tout des *slecks*, c'est-à-dire, des restes de charbons qui brûlent assez bien, de manière qu'un tas de gazon s'allume assez bien avec un demi-peck, ou un peck de charbon ordinaire et de rebut. Avec ce peu de charbon, et les débris qui sont sur le terrain, on fait un tas de gazon d'un sillon qui brûle assez bien dès que la charrue l'a coupé. Les tas sont d'environ trente à quarante bushels; l'on concevra la quantité de cendres qu'ils produisent, quand on saura qu'ils ne sont qu'à une demi-verge, ou à une de distance. Pour brûler un acre, il en coûte 1 *l.* 5 *sh.* 8 *d.*; il faut ajouter à cette dépense celle des deux labours avec quatre ou cinq chevaux et deux hommes; plus, les frais du charbon et des débris de cette matière qu'on fait ramasser et transporter. Toute cette opération, en y comprenant ce qu'il en coûte pour répandre la cendre, peut revenir à 4 *l.* par acre, et à ce prix elle est à bon marché.

Les cendres sont si abondantes, que l'année dernière, celles d'un brûlis de dix-sept acres suffirent pour en amender quatre-vingts, et elles furent répandues par-tout avec abondance. L'avantage qu'il a d'avoir du charbon, et des débris de cette matière, est cause qu'il brûle, tous les ans, quelque portion de terrain. Tout le monde conviendra que cette méthode ne peut pas être pratiquée dans les endroits où la tourbe et le charbon de terre ne sont pas aussi abondans que dans le

canton de M. Wilkes; quoi qu'il en soit, il y a des circonstances où cette méthode peut être utile, pourvu que le gazon soit coupé de manière qu'il puisse brûler. En conversant avec M. Wilkes sur ce sujet, je lui demandai quelle étoit son opinion, et de me faire connoître les faits sur lesquels il l'établissoit; il me répondit que l'expérience qu'il avoit faite de sa méthode de brûler, pendant plusieurs années, l'avoit convaincu qu'en faisant des monceaux de gazon qui n'excédoient pas cinquante, soixante, ou soixante-dix, et peut-être cent bushels, le sol n'étoit point du tout appauvri par l'action du feu, comme on le croit; que ce feu désunit seulement les molécules d'un sol tenace, en brûlant et réduisant en cendres [engrais excellent] toutes les parties des végétaux mêlées avec lui, et faisant en même temps évaporer une grande quantité d'eau; qu'après cette opération, la terre, exposée aux influences de l'atmosphère, réabsorboit la vapeur de cette eau, acquéroit de grands principes de fertilité, et plus de parties propres à la végétation, qu'elle n'en avoit auparavant; et il ajouta: que mon raisonnement soit juste ou non, les faits justifient mon opinion. Il y a trente ans que son père brûla un champ de dix acres, absolument de la même manière; à cette époque, et depuis lors, il n'a pas été amendé mieux que d'autres champs, sur lesquels il a toujours eu une supériorité de fertilité. Il est persuadé que le bienfait de cette opération dure constamment pendant plusieurs années. J'observerai ici que, dans toutes les circonstances, le

meilleur moyen de brûler les terres, est de couper le gazon par tranchées minces; en suivant ce procédé, on assure la durée du bienfait produit par cette opération. Par-tout le gazon est un objet important, relativement à la fertilité des terres, et chaque jour il l'augmenteroit de plus en plus, si le gouvernement modifioit ses lois sur les grains, qui n'ont d'autre objet que d'en diminuer le prix. Non-seulement les pâturages assurent à la terre le degré de fertilité que vous lui avez donné, mais ils contribuent encore à l'augmenter. Nulle part on ne connoît mieux que dans ce pays, l'avantage essentiel des prairies artificielles, ni l'amélioration qu'elles produisent pour la récolte des grains. A Measham, à Ibstock, &c. plus de la moitié des terres sont en pâturages, depuis qu'on a fait des clôtures, et cependant on vend plus de grain qu'auparavant; à Heathes, à Oakthorn, à Appleby, on en vend plus du double qu'autrefois : telles sont les améliorations étonnantes, produites par les clôtures et les prairies artificielles ! Ici, il n'est pas question de jachères, tandis qu'il y en a dans les terrains sans clôture.

Relativement à la manière de voiturer les différens objets dont M. Wilkes fait des envois, il est aussi éloigné de l'usage de ses voisins, que pour toute autre chose. Il se sert du chariot irlandois, qu'il a perfectionné, tiré par un seul cheval. Il croit qu'il peut transporter de la terre, des cendres, voiturer des briques, &c. de cette manière, à beaucoup meilleur marché que par tout autre moyen. Un seul cheval a charié pen-

dant deux mois, avec une de ces voitures, cent soixante briques chaque fois, du poids de quatorze livres l'une; ce qui fait le poids d'un ton de deux mille deux cent quarante livres. Quel est le tombereau, ou la charrette attelée de trois ou quatre chevaux, qui en transporteroit autant ?

M. Wilkes, depuis la taxe sur les briques, en les faisant très-grandes, a beaucoup gagné : il en fait de différentes formes, relativement à leur emploi; il y en a qui ont jusqu'à vingt-deux pouces et demi de longueur; en général elles sont le double de ce qu'on les fait ordinairement. Avec ses briques, il bâtit ses filatures de coton, l'édifice de ses pompes à feu, des fabriques pour faire la toile, et toutes ces maisons et chaumières qui attirent dans le pays une population qui vient y exercer son industrie. Ces briques ont différentes formes; il y en a dont l'épaisseur est inégale et qui servent à faire des voûtes sans être liées par le mortier; d'autres en demi-cercle, et elles sont destinées à faire des colonnes, &c. &c. J'ai vu une de ces voûtes dont j'ai été très-satisfait. Sur le penchant d'un coteau, d'où l'on avoit tiré de la pierre, il a bâti un hangar pour des vaches, et des toits à cochons, en briques et voûtés; leurs auges sont faites avec des briques sur champ : sous chaque voûte on peut placer deux vaches; au-dessus est un grenier à foin où l'on va par un escalier en briques fait derrière la crêche. L'étable à cochons, qui est dans la cour de sa ferme, est très-bien imaginée; les domestiques vont de la laiterie à la cuisine, en passant sur cette étable à cochons

cochons, couverte d'un petit gazon fort agréable : toutes les loges sont voûtées et couvertes de gazon. Le son qu'on donne aux cochons, tombe dans leur auge par un entonnoir, de sorte qu'on n'a pas besoin de les approcher pour leur donner à manger. Ces étables reçoivent la lumière, et ont les portes dans la cour de la ferme. Il a un autre rang de ces toits à cochons, près d'un moulin à moudre le grain, où l'on conduit l'eau à volonté pour les nétoyer, et elle s'écoule sur une prairie : je n'approuve pas cet usage, parce que la terre est trop engraissée; si cet engrais étoit conduit plus loin, il se délaveroit trop, et perdroit beaucoup de son efficacité.

Il y a ordinairement dans cette ferme soixante à cent cochons; s'ils étoient simplement dans une cour dont le sol, couvert de marne ou de terre, seroit bien battu, et qu'on y mît souvent de la litière, on feroit assez de fumier pour bonifier cinquante à soixante acres de terre, qui se ressentiroient de cette amélioration pendant cinq ans; cela vaudroit mieux que de laver des étables et en faire couler l'eau dans une prairie.

L'avantage et le bonheur de ce pays consistent dans l'abondance de charbon qu'on trouve partout. Les charbonniers gagnent de forts salaires; ils ont de 2 à 3 *sh.* 6 *d.* par jour, outre leur provision qui est de trois quintaux et demi par semaine, en été, et de quatre et demi en hiver; ils n'ont que le transport à payer, qui est de 4 *d.* par semaine. Le prix du charbon est de 3 *d.* et demi le quintal, et celui de rebut, ne vaut que

3 *sh.* le ton ; on le brûle aux pompes à feu, ou il sert à d'autres usages. C'est par les pompes à feu qu'on retire l'eau des mines du charbon. M. Wilkes a essayé d'en arroser quelques prairies ; il y a des circonstances où cette irrigation a produit visiblement de bons effets : il n'a pas assez fait d'expériences pour qu'on puisse être tout à fait certain du succès ; cette eau est fortement chargée de parties charbonneuses. Quoique cette expérience ne soit pas décisive, elle suffit pour éclairer les personnes qui croient qu'il faut peu faire attention à la qualité de l'eau.

Quoique M. Wilkes soit surchargé d'occupations, il est bien éloigné de négliger toutes celles que peut donner une ferme, outre l'irrigation dont il se fait toujours une affaire particulière. Il est membre de la société du Belier, établie à Leicestershire, pour l'amélioration des bêtes à laine : il a été associé avec M. Bakewell et avec un autre, pour ce commerce étonnant, qui consistoit à louer les meilleurs beliers pour perfectionner les races ; ils ont eu des bénéfices très-réels dans cette sorte de trafic, quoiqu'on les ait regardés comme des charlatans. Il eut d'abord de M. Bakewell un belier de très-grand prix, dont il fit usage avec la même intelligence qu'il met pour ses filatures de coton, ses mines de charbon et l'irrigation de ses prairies. Il est très-intelligent en agriculture, et, d'après son expérience, il est devenu partisan de la méthode de M. Cook, qui consiste à planter le grain au lieu de le semer : il a eu quelques bonnes récoltes en

suivant cette nouvelle pratique : en un mot, on doit le considérer comme un très-bon économiste sur ces quatre points : 1°. quant à l'eau ; 2°. au feu ; 3°. aux bêtes à laine de M. Bakewell ; 4°. et à la manière de planter de M. Cook.

Le 8, M. Wilkes nous accompagna à Overseal, où son frère a fait des essais qui méritent d'être observés. Nous vîmes un beau champ de blé planté à un pied, où il y avoit eu auparavant des turneps qui n'avoient pas été consommés sur place ; la terre n'avoit pas du tout été labourée, on s'étoit contenté, pour ainsi dire, de la gratter un peu pour la préparer à y planter le blé. Nous reprîmes notre route par les forêts d'Ashby, où nous observâmes une étendue de terrain de deux mille cinq cents, à trois mille acres entièrement en friche, dont une grande partie est humide et remplie de joncs ; il y a quelques endroits montueux. Nous prîmes congé de M. Wilkes, et nous allâmes à Odstone, où M. Astley eut la complaisance de nous montrer ses troupeaux de bétail : nous fûmes frappés de la beauté d'une vache de lady Washington, qu'elle avoit achetée à la vente de feu M. Fowler de Rollright, pour la somme de 194 *l.* 5 *sh.*, et qui passoit, avant cette acquisition, pour la plus belle de l'Angleterre. Je pris quelques-unes de ses dimensions, sans m'arrêter à sa taille, qui ne fait pas le mérite d'une vache, ni n'ajoute à sa valeur ; car une autre, qui ne vaudroit pas 20 *l.*, peut être beaucoup plus grosse. La partie postérieure, ou ce qu'on nomme *la culotte*, a deux pieds de largeur, ce qui est très-extraor-

dinaire ; cette partie est celle où la chair est la meilleure; le croupion a cinq pouces de diamètre; immédiatement au-dessous de la naissance de la queue, la largeur est d'un pied deux pouces; celle des flancs, de deux pieds quatre pouces; la longueur de l'animal, depuis le centre des épaules jusqu'au bout, est de cinq pieds deux pouces; sa plus grande circonférence est de huit pieds deux pouces, prise au milieu du corps, et la moindre, de sept pieds. Il faut sur-tout remarquer combien la largeur des hanches et des cuisses est extraordinaire; elle est presque la moitié de la longueur de l'animal, et le quart de sa plus grande grosseur; cette vache est rousse et a le dos rayé de blanc : cette remarque n'est pas inutile; car les plus belles bêtes à cornes du royaume ont cette couleur, ou y participent beaucoup.

M. Astley me fit voir en même temps quelques-unes de ses bêtes à laine, comme on les montre dans le pays, c'est-à-dire, par petits troupeaux d'une demi-douzaine, mais qui sont des bêtes à laine de choix et de la première classe, et beaucoup plus grasses que dans aucun autre endroit du royaume. Je ferai tout à l'heure quelques observations à ce sujet. Nous vîmes aussi quelques cochons d'un an, des beliers et des moutons de deux, &c. M. Astley loue tous les ans quelques beliers à un très-haut prix. En palpant quelques-uns de ces plus beaux animaux, je desirois connoître ce qu'on nomme ici le *knick*, c'est-à-dire, cette portion de chair, ou le filet qui est de chaque côté de la vertèbre du dos. Si

nous examinons les bêtes à laine de Norfolk, nous trouvons toujours cette vertèbre élevée au-dessus des chairs : à Leicester, au contraire, par le croisement des races, on fait en sorte que les chairs s'élèvent au-dessus de la vertèbre de chaque côté et forment une sorte de *rigole*, par l'enfoncement où reste la vertèbre : c'est ce qu'on nomme le *knick*. Il paroît donc qu'on s'attache, à Leicester, à avoir des bêtes à laine dont la conformation de cette partie, c'est-à-dire, du dos, soit absolument différente de celle des bêtes à laine de Norfolk : on suit une méthode si opposée, que si les bêtes à laine de Norfolk sont bonnes, il faut que celles de Leicester soient mauvaises : par la même raison, si M. Bakewell a pris beaucoup de peine à élever et propager une mauvaise race de bêtes à laine, il n'y a plus de doute que celle de Norfolk ne soit une des meilleures. Ce *knick* ne devroit pas se placer sur l'échine, puisque cette partie est sujette à être nerveuse, la chair le seroit aussi ; mais au-dessus des épaules, ni dans les cuisses ; il n'est pas à propos qu'elles soient trop fortes. Dans ces sortes de discussions sur la manière d'opérer relativement aux races du bétail, les assertions vont à l'infini, et c'est en vain qu'on demande à voir des essais. On est arrivé récemment au point qu'on desiroit, relativement au *knick* ; on le regarde maintenant comme d'une conséquence si majeure, qu'un belier qui ne l'a pas, comme on le desire [quoiqu'il ait toutes les autres qualités], ce défaut diminue de quelques centaines de livres.

la valeur du prix qu'on en retireroit en le louant pour une seule saison.

M. Astley est curieux des belles races de cochons : j'en mesurai un qui avoit quatorze pouces de largeur sur le derrière, seize sur le dos, et trois pieds de longueur.

A la fin du jour, nous arrivâmes à Nailstone, chez M. Knowles. Le 9, il nous montra son bétail : j'admirai sur-tout un taureau de trois ans, que M. Fowles avoit vendu en 1789; il venoit de la race de Youngnell, et avoit été donné, comme prix, à Shakespeare. Il est d'une très-belle forme, et ne trompe point la main du connoisseur qui le palpe ; la largeur d'une hanche à l'autre est d'un pied onze pouces, et il a un pied trois pouces au-dessous de la naissance de la queue ; la longueur est de cinq pieds; sa circonférence, de huit pieds un pouce; la partie la plus mince de ses jambes, est six pouces et demi. M. Knowles ne le loue pas pour saillir une vache, à moins de 25 guinées.

Nous vîmes un autre taureau, gagné par Garrick, qui avoit dix-neuf pouces d'une hanche à l'autre, et dont le derrière avoit douze pouces de largeur : une vache de quatre ans avoit des hanches de dix-huit pouces de largeur, et de douze sur le derrière; une autre avoit vingt pouces de hanches.

Les bêtes à laine de M. Knowles sont très-belles : plusieurs de ses beliers ont le *knick*, le corps bien arrondi et les flancs antérieurs gras ; qualités qui font tant estimer, et avec raison,

ceux de Dishley. M. Knowles a une ferme de quatre cents acres de terrain, et quatre cents bêtes à laine, dont les moutons, à deux ans, pèsent cent quatre livres, ou vingt-six le quartier. Cinq milles autour de Nailstone, les terres sont affermées environ 20 *sh.* par acre.

Ce propriétaire est membre de la nouvelle société du Belier. Il acheta à la vente de Rollright, plusieurs animaux, parmi lesquels étoit la fameuse vache, gagnée par Shakespeare, que j'étois bien curieux de voir, et qui fut vendue 273 *l.* M. Bakewell me dit en riant, elle est dans une fosse de charbon : je compris, par cette plaisanterie, que je ne la verrois pas, et que personne ne savoit où elle étoit : cela donna lieu à quelques petits débats.....

On raisonna de cette sorte : Si une race de bétail est véritablement supérieure à toutes les autres, et que celui qui la possède en soit bien convaincu, il semble qu'il est de son intérêt qu'on examine les plus belles bêtes qui en proviennent ; un mérite certain est hors de doute et reconnu. Plus une supériorité est décisive et manifeste, plus il importe qu'elle soit connue, et il est aussi plus que probable qu'elle effacera celle des autres races qu'on voudroit mettre en parallèle.

Pour donner plus de force à ce raisonnement, on observa que le mérite d'une race ne dépend pas de la beauté de quelques individus, mais que le plus grand nombre lui donne le caractère qui lui est propre. Or, si le plus grand nombre ne suffisoit pas pour lui donner un degré de supé-

riorité, le plus petit seroit donc encore moins suffisant : on ne peut pas décider d'une race d'après l'examen de quelques-uns de ses individus.

On répondit : Ce seroit en effet une grande erreur. Hier, par exemple, nous vîmes les vaches de M. Astley ; si nous n'avions pas vu celle de lady Washington, je n'aurois pas eu la haute idée que j'ai conçue pour cette race. En la voyant, je fus obligé d'avouer qu'elle étoit supérieure à tout ce que j'avois vu de beau dans ce genre.

L'exemple que vous rapportez est précisément contre vous. Si M. Astley ne vous avoit pas montré la vache de lady Washington, vous auriez eu meilleure opinion des siennes; après l'avoir vue, vous avez fait peu de cas des autres, par comparaison. Pourquoi montrer une vache qui fait perdre aux autres 500 *l.* de leur valeur ? ce motif seul suffisoit pour éviter cette apparence de mystère qui nuit à tout.

S'il plaît à ceux qui veulent voir notre bétail, de croire que les précautions que nous jugeons nécessaires dans nos propres affaires, sont une espèce de mystère, ce n'est pas nous qui avons tort, ce tort est à eux.

Mais la générosité demande...

Doucement, monsieur. —Qui a le droit de vous demander une chose qui ne dépend que de votre générosité? Un fermier suit un genre de commerce dont il espère l'avancement de sa fortune : si par générosité, vous entendez le bien public, nous croyons travailler pour le bien public, en même

temps que nous travaillons pour notre propre intérêt : or, est-il possible de nous occuper plus efficacement des progrès de notre fortune, si ce n'est en tâchant d'améliorer nos races de bétail, et les porter au plus haut degré de perfection ? et alors ne travaillons-nous pas pour la prospérité publique ? Avez-vous dit un mot qui prouve que le veau d'une vache vaudra un *iota* de moins, parce que dix mille personnes l'auront vue ? Ce seroit une absurdité de dire que la manière de gouverner le bétail nuit à sa valeur réelle : ce qu'on nomme valeur idéale, est pour nous une valeur réelle.

Il n'y a que dans ce pays du royaume, où les fermiers soient, pour ainsi dire, mystérieux relativement à la race de leur bétail : pourquoi cette espèce de charlatanisme ?

Si dans les autres parties du royaume, les fermiers n'ont point été assez éclairés pour changer la méthode ordinaire de gouverner le bétail, ni de faire en sorte que leurs taureaux valussent autant de shelings que les nôtres valent de livres; il s'ensuit nécessairement que notre méthode, qu'il vous plaît d'appeler un *charlatanisme*, est bonne et que la leur est mauvaise; la raison en est simple, car il n'y a que le haut prix du bétail qui excite une sorte d'émulation à faire des élèves, par l'intérêt qui en résulte. Quel est l'homme qui donnera également ses soins pour élever des taureaux qu'il ne vendra que 10 *l.*, comme à ceux qu'il vendroit 100 ? alors, si cette charlatanerie augmente le prix du bétail, elle lui

donne donc en même temps une valeur qu'il a réellement.

Cette sorte de conversation fut soutenue assez long-temps; ce que je viens d'en rapporter, suffit pour faire connoître les principes solides et réfléchis d'après lesquels ces fermiers se conduisent dans la manière de faire des élèves et de gouverner le bétail. Un homme impartial, sans être au fait de cette partie d'économie rurale, avouera qu'ils ont raison. Le simple propriétaire, désintéressé et généreux par principe, donne et sacrifie à la prospérité publique, ce qu'un fermier, au contraire, vend aussi cher qu'il peut. Le peu de soin qu'on prend à veiller, à améliorer, gouverner et perfectionner la race d'un bétail qu'on donne, ou, ce qui est la même chose, qu'on vend à bas prix, prouve que cette conduite, quoique généreuse, n'est pas propre à contribuer à l'amélioration de la race: parmi les hommes, la grande valeur d'une chose est toujours proportionnée à la *grandeur du prix* qu'elle a. La plus grande partie des fermiers d'Angleterre, excepté ceux de Leicestershire, ne vendent leur plus beau bétail qu'un peu plus que le bœuf et le mouton ordinaires; il leur est donc impossible de faire les dépenses nécessaires pour le porter au degré de perfection des autres. Que les moyens que prennent ces derniers pour porter le bétail à un haut prix, soient l'effet du charlatanisme ou non; ces moyens seront toujours les premiers et les plus essentiels pour contribuer à l'amélioration du bétail : sans eux, tout autre sera inutile, et

ils seront les seuls efficaces pour opérer la perfection qu'on desire dans le bétail.

M. Knowles a employé M. Elkington pour dessécher le flanc d'un coteau, que des sources rendoient marécageux et aquatique. Tous les travaux que je vois de cet homme, m'offrent de nouvelles preuves du mérite et de l'intelligence qui doivent le placer dans le premier rang de ceux qui ont des talens pareils. Le sommet du coteau au-dessus de M. Knowles, étoit un terrain aquatique, maintenant il est sec, et l'on n'y voit plus aucune marque qui désigne qu'il y avoit des sources, parce qu'il a trouvé le niveau de manière que les eaux servent à arroser. Quand l'eau de ces sources arrivoit dans le susdit terrain qui est argileux, il s'en élevoit à la surface, une quantité proportionnée à la facilité qu'elle avoit d'y arriver par les issues que lui laissoit l'argile, qui devoit naturellement l'empêcher de s'élever. Par le moyen du niveau, il trouva que les sources de l'autre côté du coteau, étoient exactement à la même hauteur, à la distance de quelques centaines de verges dans un endroit argileux; qu'elles passoient dans une couche graveleuse, et que l'abondance de l'eau forçoit l'obstacle qu'elle rencontroit dans un terrain d'une nature différente, et s'élevoit à la surface du sol. Il décida qu'en pareil cas un conduit, habilement placé, suffisoit pour ramasser les eaux et dessécher des champs éloignés, et dont le sol étoit de différente qualité. Dans une telle circonstance, et après avoir fait la première saignée, il recommande d'attendre six mois ou un an,

pour voir l'effet de cette première opération qui doit être décisif en quelque sorte ; s'il est nécessaire alors d'ouvrir d'autres tranchées, il faut le faire. Quand on a le talent de conduire les sources de loin de cette manière, il n'y a pas de doute qu'on ne puisse ramasser les eaux en abondance dans un seul endroit où auparavant elles étoient en moindre quantité. Le grand art consiste à savoir où il faut percer et placer les conduits : ceux dont il se sert, sont en briques, dont le millier coûte 8 *sh.* de plus que les communes.

A Ibstock, je vis M. Paget, membre de la société des Bêtes à laine, et j'eus un très-grand plaisir à examiner ses taureaux et ses beliers. Il a un taureau de la race de Rollright, d'une beauté étonnante ; ses bêtes à laine sont d'une taille haute ; enfin, c'est un autre Bakewell, qui a pris tout le soin possible, et a fait tout ce qui étoit en son pouvoir, pour porter le bétail à ce degré surprenant de perfection où il est parvenu. M. Paget réunit a dîner une société des principaux fermiers, dont l'occupation particulière est de faire des élèves, parmi lesquels étoit M. Buckle de Normanton, un des membres les plus distingués de la société. La conversation n'eut d'autre objet que la manière d'augmenter le bétail, et le meilleur moyen de perfectionner les races. On convint qu'il falloit faire plus qu'on avoit fait jusqu'à présent, pour introduire la nouvelle race des bêtes à laine de Leicestershire, dans les pays où l'on n'avoit pas encore pu la naturaliser : parmi différens moyens proposés, on s'arrêta sur-tout à celui de prêter, sans intérêt, des

beliers ; de vendre, à un bon prix, quelques bonnes brebis, pourvu qu'il se présentât des acheteurs. Je proposai de prêter, sans intérêt, à des fermiers qui avoient des bêtes à laine dans le pays où la race de Leicestershire n'étoit pas connue, en leur imposant la condition raisonnable, de faire des essais qui servissent de comparaison ; j'eus la satisfaction de voir ma proposition généralement adoptée : quant à la vente des brebis, les opinions furent partagées ; les uns trouvoient ce moyen convenable, d'autres le désapprouvoient.

Pour faire approuver la proposition faite de vendre des brebis, on décida qu'il ne falloit mettre en vente que la race la mieux connue, et que ceux dont l'opinion étoit contraire à ce parti, seroient pris pour arbitres et juges du degré de sa perfection ; que c'étoit-là le seul parti à prendre. En se contentant de louer des beliers, qu'on donne à des brebis plus disposées à élever une mauvaise race qu'une bonne, il faudra attendre fort long-temps, avant qu'un observateur impartial puisse décider que la race est véritablement perfectionnée ; au lieu qu'il faudra un espace de temps beaucoup plus court, si celui qui loue des beliers pour améliorer sa race, achète aussi quelques brebis choisies : par conséquent on sera beaucoup plutôt convaincu de la supériorité de la race de Leicestershire, et les fermiers des autres pays, qui la dédaignent à présent, s'empresseront de se la procurer.

Il fut répondu à cela, que les fermiers de Leicestershire qui font des élèves, sont associés entre eux ; que la principale base de cette association consiste

à conserver la supériorité de leur bétail, et qu'il seroit difficile de changer leur opinion à cet égard. En louant tous les ans des beliers, ils excitent une sorte d'émulation parmi les fermiers, pour se les procurer, et cette émulation en fait monter le prix avec une vîtesse étonnante. Contens de cette espèce de commerce, ils ne desirent pas qu'on établisse des marchés pour la vente des brebis, qui seroit un moyen très-favorable à l'amélioration qu'on desire, qui ne manqueroit pas de s'effectuer tôt ou tard, puisqu'il n'y a aucun doute que leur race de bêtes à laine ne soit supérieure à toutes celles qu'on connoît. Convaincus de cette vérité, ils ne voudront pas courir le hasard de vendre leurs brebis, dont le principal mérite est de leur assurer toujours cette supériorité dont ils sont si jaloux, et qu'ils ne craignent pas de perdre en louant leurs beliers.

D'un autrecôté, on répondit que les fermiers de Leicester, satisfaits des gains qu'ils faisoient, et ne pouvant pas les augmenter sans prendre beaucoup plus de peine, il ne falloit pas s'attendre, d'après cela, au plus grand succès possible, relativement à l'amélioration des races. En supposant que des beliers soient maintenant loués 1000 guinées, quelle raison peut-on apporter pour que ce prix n'augmente cinq et même dix fois autant? Il n'y a pas long-temps qu'on regardoit comme une folie de louer un belier 100 guinées, de même qu'aujourd'hui on conçoit à peine qu'on puisse le louer pour une somme beaucoup plus considérable. Quelle est la cause qui porte cette sorte de com-

merce à des prix extravagans, si ce n'est la concurrence de trois ou quatre contrées ? or, si la concurrence de trois ou quatre contrées ; produit de tels effets, celle de trente ou quarante porteroit le prix de ces louages à cette hauteur, où tout le monde sait qu'il s'élève quand il y a une concurrence très-étendue : en conséquence, plutôt vous chercherez à propager votre bonne race de bétail, dans les pays où elle n'existe pas, plutôt aussi vous verrez le moment où vous louerez vos beliers à très-grand prix. Quant au danger qu'on craint en vendant des brebis, c'est-à-dire, de perdre la supériorité de la race, ce danger est purement imaginaire : ils sont les maîtres de vendre les brebis qu'il leur plaît, sans craindre d'éprouver jamais aucune rivalité ; car, certainement, ils garderont toujours des brebis supérieures à celles qu'ils vendront.

On répondit à cela, que si l'on ne pouvoit établir une bonne race de bêtes à laine dans un pays, qu'en y vendant des brebis, la question étoit décidée, qu'il falloit les vendre ; mais on observa qu'en louant des beliers dans un pays tous les ans, on y anéantissoit l'ancienne race presque dans l'espace de cinq ans. Voici le calcul qu'on fait à ce sujet : supposons que le belier soit le chef de toute la bonne race, que la brebis soit absolument nulle, relativement à la bonté de la race : dans l'accouplement, le belier contribuera de moitié ainsi que la brebis. Représentons le mâle par 100 et la femelle par 0. Un premier accouplement améliorera de moitié, ou de 50. Un second, provenant des individus de ce premier, de la moitié qu'il au-

aura gagnée, ou de 25, et ainsi de suite. De sorte que la première année vous gagnez 50 ; à la seconde, 75 ; à la troisième, 87 $\frac{1}{4}$; à la quatrième 98 $\frac{1}{4}$: alors, en cinq ans, les brebis ne sont que de 1 $\frac{3}{4}$ pour 100 au-dessous de la bonne race. Ce fait connu, prouve la justesse du calcul. M. Culley de Northumberland, en ne louant que des beliers, a eu quelques brebis d'une très-grande valeur, qui font que sa race est la première des pays du nord. Le pays de Leicester profite maintenant de cet avantage ; car deux propriétaires de ce pays, encouragés par les succès de M. Culley, (*) ont tâché cette année de l'imiter. Voilà qui prouve qu'on peut améliorer les races, sans vendre les brebis pour cet effet.

On dit à cela que l'exemple de M. Culley prouvoit le contraire de ce qu'on vouloit : car ce fermier avoit fait le commerce des beliers dans le Leicestershire plus de vingt ans, et qu'il lui avoit fallu tout ce temps pour établir sa bonne race dans le Northumberland, c'est-à-dire, pour avoir une bonne race de brebis ; car on trouve toujours des beliers à louer, et que ce n'est que cette année que les deux fermiers qu'on a cités, ont suivi cet exemple, en allant louer des beliers dans le Leicestershire. D'après ce fait, on peut tirer une conclusion très-claire, qu'à une grande distance, la rivalité et la concurrence ne peuvent s'établir entre deux pays,

(*) Fermier renommé par les élèves de bétail qu'il fait. Il y a de lui un ouvrage sur le bétail d'Angleterre, c'est-à-dire sur les races. Séduit par le titre, je l'ai traduit, mais il ne répond pas à l'opinion que je m'en étois formée ; de sorte que j'ai renoncé à le donner à l'impression.

que

que par le moyen des brebis. Tant que M. Culley n'a eu que de bons beliers, aucun de ses voisins n'a été tenté de l'imiter : aussitôt qu'il a eu de bonnes brebis, la supériorité de sa race a été établie, et il s'est élevé une concurrence entre des pays éloignés, et les fermiers de Leicestershire sont entrés en jeu. Quelle est la conclusion de tout cela ? que pour abréger le temps nécessaire pour établir une bonne race de bêtes à laine dans un pays, il faut qu'un ou deux fermiers y vendent quelques brebis de choix, en même temps qu'ils y louent de bons beliers : par ce moyen, la bonne race s'établira et se naturalisera plutôt, et les fermiers de Leicestershire recueilleront beaucoup plutôt l'avantage de cette opération.

Tous ces raisonnemens ne finissoient pas, comme il arrive dans des conversations de cette nature : aucun parti ne fut convaincu ; cependant, de part et d'autre on dit des choses qui méritoient d'être écoutées avec attention. Dans cette occasion, comme dans toute autre, relativement à l'économie rurale, mon opinion fut, qu'il falloit répandre les bonnes choses avec profusion, en les faisant bien payer.

Sur le soir, j'accompagnai M. Bakewell et M. Honeyborn à Dishley. Le 10 et le 11, je m'occupai, avec beaucoup de satisfaction, à examiner et admirer le bétail du premier homme que nous ayons parmi les fermiers qui font des élèves ; à considérer la manière dont il dirige l'arrosage de ses terres, et sa méthode de culture (*).

(*) Robert Bakewell étoit né à Dishley en Leicestershire ; en 1725, son aïeul et son père avoient cultivé la même ferme de-

Quant à la manière de cultiver, M. Bakewell, s'en rapporte à M. Honeyborn son neveu, chargé de cette partie économique : l'objet dont on s'occupe principalement, est d'avoir des fourrages pour nourrir le bétail pendant l'hiver : les choux font une des principales provisions : M. Bakewell

---

puis le commencement du siècle, jouissant de la réputation des fermiers les plus intelligens. M. Bakewell, qui dirigeoit la ferme de son père long-temps avant que la mort le lui enlevât, avoit déja commencé le cours de ses expériences : il fit des voyages dans différentes parties de l'Angleterre, pour connoître les diverses races de bêtes à laine, et fit choix des meilleurs individus de chaque race, qu'il acheta au prix qu'on voulût. Alors il commença ses expériences, qui l'ont rendu si célèbre par leurs résultats. En 1760, M. Bakewell vendoit ses brebis 2 ou 3 guinées : il loua ensuite des beliers à raison de 15 *sh.* ou une guinée par tête, pour une seule saison. Mais, à mesure que la réputation de ses races s'accrut, il augmenta ses prix; et en 1770, il louoit un belier 25 guinées pour une saison. Dans les dernières années, il a loué quelques-uns de ses beliers 400 guinées pour une seule saison : l'un d'entr'eux, nommé le *Tow-pounder*, lui a valu, dans une année, 800 guinées, et lui a produit des agneaux de ses propres brebis, pour 400 *l.*, de sorte que ce seul belier lui a valu, dans un an, 1200 guinées.

La race de *Dishley*, qu'on nomme aussi *race de Bakewel*, est remarquable par la beauté de sa forme, la légèreté de sa laine, sa disposition à la tranquillité, ce qui lui donne l'avantage de s'engraisser facilement et promptement. Les soins de M. Bakewell ne s'étoient pas bornés aux bêtes à laine, il avoit perfectionné la race des chevaux noirs, et celle des bêtes à cornes.

M. Bakewell est mort le premier octobre 1795, âgé de 70 ans, après s'être occupé, pendant toute sa vie, des moyens d'augmenter la prospérité publique.

Extrait de la Bibliothèque Britannique.

a toujours un homme uniquement occupé de cette seule culture, surveillée par son neveu. Il a la plus belle espèce de choux que j'aye jamais vue; il en laisse venir une partie en graine; de sorte que, pour satisfaire les personnes qui lui en demandent, il est obligé de donner ses soins et de faire des dépenses pour cet objet, et de s'adonner à cette culture plus qu'il ne le voudroit. Pour se payer des soins qu'il prend, et de la dépense qu'il fait afin d'avoir de la graine de choux plus qu'il ne lui en faut, il la vend 24 *sh.* la livre. Je fus charmé d'apprendre cette circonstance, parce que le seul moyen de conserver cette belle espèce de choux, est d'en vendre la graine fort cher. Je suis plus que jamais convaincu que la valeur qu'on attache à une chose, est relative à son prix. Si M. Bakewell donnoit ses beliers au lieu de les vendre mille guinées, qu'arveroit-il ? on n'en feroit pas plus de cas que des beliers ordinaires; et à peine seroit-il mort, que cette belle race se perdroit faute de soin; mais en les vendant fort cher, ceux qui les achètent en prennent beaucoup de soin; de sorte que les progrès de cette belle race seront entièrement dus au prix qu'elle coûte, et que les bêtes à laine parviendront, par ce moyen, à un degré de perfection dont nous ne pouvons pas encore nous former une idée. Il en est de même des semences, des outils d'agriculture, et enfin de tout, qu'il ne faut pas donner, mais vendre aussi cher qu'il est possible. Une personne qui achète un objet, en prendra plus de soin que cent autres que vous lui donneriez. Cette observation ne regarde pas

les personnes d'un rang élevé ; elles donnent tout, excepté la race de leurs chevaux, et il est bon de remarquer qu'elles en prennent un très-grand soin, la gouvernent avec beaucoup de précautions, et s'occupent infiniment de la perfectionner.

M. Bakewell fait d'abondantes récoltes de choux; on peut les évaluer à 40 *s.* par acre. J'en ai vu sur sa ferme, qui promettoient beaucoup, malgré la sécheresse de la saison; il y en avoit dans quelques champs qui étoient d'une beauté remarquable : les plus beaux sont ceux semés le 12 août, mis en pépinière à la Saint-Michel, et transplantés au milieu de février, pour être bons au milieu de juin. Ceux qu'on sème au printemps, ne leur sont pas comparables, et ne seront pas aussi gros de moitié. On suit ici une autre méthode ; si elle n'a pas d'autre objet que d'avoir des choux précoces, elle est préférable à toute autre : c'est de transplanter à demeure, à la Saint-Michel, les choux semés au mois d'août. M. Honeyborn en a un champ de cette sorte ; quelques acres font espérer que les choux seront précoces : il y a peu de terres, dans cette saison, qui soient propres à cette sorte de culture ; elle réussiroit bien dans celles où il y auroit eu des vesces, après avoir été fumées et labourées aussitôt que la récolte est faite ; alors on y plante des choux au lieu d'y semer du blé ; ce qui est contraire à l'usage ordinaire, auquel on ne doit pas s'arrêter quand il n'est question que de planter quelques acres en choux. On cultive aussi à Dishley des carottes avec succès ; la récolte est de 30 tons

par acre : cette année il y en a douze acres et vingt de choux.

M. Bakewell et M. Honeyborn sont tous les deux partisans de la méthode de planter de M. Cookes. Ils ont quelques acres cultivés de cette manière, dont la récolte est belle ; ils croient qu'elle est meilleure qu'une autre semée à la volée, sur la même terre. Elles sont belles toutes les deux ; cependant je crois que celle du blé planté est meilleure : quant à l'orge, il n'en est pas de même. Leurs turneps ont aussi été plantés ; cette récolte, est cette année, un objet très-important : ils ont été plantés après des vesces d'hiver, qui avoient servi de pâturage jusqu'au milieu de mai : à cette époque, une partie du champ fut labourée, et l'autre simplement cultivée avec le *scuffle* (*). La plantation fut espacée de dix-huit pouces. Après avoir examiné ces turneps, je suis convaincu que la culture préparatoire vaut mieux, faite avec le *scuffle*, qu'avec la charrue, et que la terre est bien disposée. Ceci mérite considération ; car il y a une grande différence entre une culture à la charrue, et celle qu'on fait avec le scuffle, par rapport à la dépense. D'après des observations faites dans différentes parties du royaume, et des essais sur ma propre ferme, je suis porté à croire que les labours

(*) Le *scuffle* est un instrument de culture semblable à celui dont on se sert en France pour nétoyer les allées d'un jardin, qu'on fait tirer par un cheval, avec la seule différence qu'au lieu d'une lame de fer qui coupe la terre, on y met deux ou trois petits socs pointus qui sillonnent légèrement le terrain.

trop fréquens nuisent à la terre, et qu'il y a d'autres moyens de détruire les mauvaises herbes, meilleurs que ceux que la charrue offre. Le scuffle de M. Honeyborn est sur le modèle de celui de M. Duckels; mais, perfectionné par le placement des socs qui font un angle de quarante-cinq degrés, il est plus solide. Il y a encore des vesces sur le tiers du champ; elles sont pour la semence; quoiqu'elles aient servi de pâturage au printemps, elles sont bien en cosses.

Je vis un autre essai fait de la culture avec le scuffle, pour semer de l'orge dans un terrain dont on avoit arraché les turneps. Il fut labouré à la fin de l'automne : au printemps, une partie fut cultivée avec le scuffle, et l'autre avec la charrue, pour y semer de l'orge : la première culture faisoit espérer une meilleure récolte que la seconde.

J'ai déja donné deux fois un détail sur l'irrigation de Dishley : elle est dirigée avec tant d'intelligence, et suivant des principes dont la bonté est si certaine, que tout homme qui desire avoir des connoissances parfaites sur cet objet, ne sauroit trop y avoir recours. Ceux qui sont au fait de l'irrigation des prairies, savent que la grande difficulté consiste à couvrir d'eau toute la superficie du terrain, ou, à peu près autant qu'il est possible, à donner à l'eau le mouvement nécessaire pour produire cet effet; et sur-tout combien il est difficile d'arroser un espace déterminé avec une petite quantité d'eau. M. Bakewell a surmonté ces difficultés, avec un succès heureux, dans une de ses prairies, en dirigeant l'eau diagonalement dans

son terrain : par ce moyen, l'eau a une chute plus favorable, et son cours est plus prompt que si elle venoit plus directement d'un canal d'où elle se répandroit parce qu'il seroit trop plein.

Quant à la qualité de l'eau, M. Bakewell est entièrement de l'opinion de M. Wilkes, que cette question est absolument inutile ; qu'il faut employer l'eau telle qu'on l'a ; que, sur cent qualités différentes, quatre-vingt-dix peuvent être employées avec confiance ; car il ne connoît aucune sorte d'eau qui soit nuisible aux prairies, quand on s'en sert avec intelligence. Puisqu'il a employé l'eau des mines de charbon, imprégnée de cette matière, avec avantage, pour arroser, on peut s'en rapporter à ce qu'il dit. Puisqu'il est reconnu que le gypse est un engrais excellent, qu'importe la qualité de l'eau : — faites usage de celle qui est à votre disposition (8).

Depuis mon dernier voyage à Dishley, M. Bakewell a beaucoup perfectionné ses écluses. Elles étoient autrefois faites de plusieurs pièces de

(8) L'auteur suppose donc ici qu'on emploie le plâtre à amender les prairies, de même qu'on emploie la chaux, et qu'alors la qualité de l'eau est indifférente ! Il est certain qu'une eau trop crue, c'est-à-dire, pas assez savonneuse, ou trop froide, est corrigée par la chaux ou le plâtre. Dans ce cas, c'est avant la première irrigation qu'on répand sur la prairie le plâtre ou la chaux ; mais, comme il est à craindre qu'ils ne forment une croûte sur la terre, il vaudroit mieux les mettre dans le réservoir à la tête de la prairie, s'il y en a, ou dans les canaux ; alors un ouvrier remue l'eau de temps en temps, pour qu'elle délaye et charie ces matières en très-petites parties.

bois assemblées, de sorte qu'elle se déjetoient, et l'on avoit beaucoup de peine à élever ou à baisser la porte; maintenant chaque pièce est séparée, de manière que l'une tombe sur l'autre: par ce moyen, une seule personne peut lever et abaisser l'écluse, et ne prendre que la quantité d'eau dont on a besoin.

M. Bakewell a fait un essai cette année, que je regarde comme inutile: il consiste à arroser les terres avant de les labourer. Pendant deux ans il a arrosé un champ semé en ray-grass, excepté un petit coin. Cette année, il a été labouré et semé en avoine, dont la récolte, qui est très-belle, ne donnera pas moins de huit ou neuf quarters par acre, excepté la partie qui n'a pas été arrosée, où l'avoine est très-inférieure à l'autre. Ce résultat est très-remarquable; il prouve évidemment que l'arrosage d'un terrain couvert d'herbe, y produit une amélioration très-grande.

Rien n'est plus nuisible à l'irrigation que les moulins à eau: une personne de ce pays disoit plaisamment que s'il peignoit jamais le diable, il emploieroit des couleurs blanches: il n'y a pas d'animal qui cause autant de dommage au fermier, que le meûnier. Avant que le moulin de Dishley eût changé de propriétaire, M. Bakewell avoit imaginé de profiter de l'eau autant qu'il le pourroit; pour cet effet il avoit fait une écluse dans la pièce d'eau du moulin pour prendre l'eau en même temps que le meûnier; à cet égard les parties étoient d'accord: par ce moyen il a l'usage de l'eau, et pour que le moulin n'en souffrît pas, la roue a été

placée plus bas : il seroit à desirer que la même chose fût exécutée à tous les moulins.

Quant à la difficulté d'arroser les terrains qui sont presque d'un niveau parfait, M. Bakewell est porté à croire qu'il faut les disposer en billons élevés ; il a fait beaucoup d'essais à ce sujet. Les terres sont labourées en les élevant pour leur donner la forme qu'on desire, c'est-à-dire pour en faire des billons de onze verges de largeur ; alors, avec un instrument très-simple et fort ingénieux, on comble les sillons, et on élève la terre vers le milieu, et l'on finit par égaliser parfaitement le terrain. Cet instrument est fait comme une brouette ; elle est tirée par un cheval et dirigée par un homme ; elle n'a pas de fond ; la seule partie postérieure porte sur la terre, elle est garnie d'une pièce de fer qui fait l'effet d'une râtissoire, et ramène la terre où l'on veut ; alors le conducteur soulève l'instrument de temps en temps et jette la terre de côté, à mesure qu'il marche ; de sorte qu'elle n'est pas chariée, comme il arrive avec d'autres instrumens de la sorte, qui sont moins simples. Lorsque les billons sont formés, on ouvre un canal au sommet, dans toute sa longueur, pour distribuer l'eau, et une rigole au bas de chaque billon. Par cette manière de disposer le terrain, l'eau a justement le degré de mouvement qu'il est nécessaire de lui donner, puisque la rapidité de son cours est proportionnée exactement à la pente qu'on est libre de donner au terrain. J'ai vu dans le Berkshire plusieurs prairies arrosées de cette manière.

Avant de finir ce que je m'étois proposé de dire sur l'irrigation, je ne puis pas me dispenser de faire mention d'une machine très-ingénieuse pour élever l'eau, inventée par M. Chatterton à Derby, dont j'ai vu le modèle chez M. Bakewell : c'est une roue mise en mouvement par un courant d'eau, élevée par quatre pompes, dont le jeu est mis en mouvement par une autre roue, de sorte qu'il y a toujours deux pompes continuellement en jeu. J'écrivis à M. Chatterton pour lui témoigner le desir que j'avois de connoître ce que coûtoit une telle machine, et la quantité d'eau qu'elle élevoit; il eut l'honnêteté de m'apprendre que sa machine élevoit neuf muids d'eau par minute, à neuf pieds; de sorte qu'elle avoit ensuite trois pieds de chute sur la roue : la machine seule coûta cent trente guinées, sans les frais nécessaires pour la placer. Supposons que son entretien, et l'intérêt de l'argent dépensé montent à 20 *l.* par an, c'est le porter bien haut; et que la machine aille pendant dix mois de l'année; on aura de l'eau à six pieds de hauteur, dont les deux cents muids ne coûteront qu'un liard, car trois pieds de plus sont à volonté et sans frais. Il est évident que dans de grandes entreprises d'irrigation, c'est beaucoup gagner que six pieds au-dessus du niveau, et celui qui exécute une telle entreprise, peut arroser une étendue immense de terrain, sur-tout si la pente du sol est favorable à cette opération. Il est facile de s'en assurer, en prenant le niveau pour examiner combien d'acres de terre sont au-dessous de celui de six pieds; de même qu'il est aisé de calculer avec exactitude l'avantage d'un tel projet sur toutes sortes

de terres. Il est reconnu qu'il augmente leur valeur de 20 *sh.* par acre.

A Dishley, le bétail est le principal objet de l'économie rurale. J'ai déja tant parlé des bêtes à laine, que je crains d'ennuyer par de nouveaux détails à ce sujet. Pour éviter les répétitions, je me borne à quelques particularités sur ce qui a rapport au belier : elles paroîtront nouvelles.

Je parlerai d'abord de l'établissement que j'ai déja annoncé plus d'une fois, sous le nom de la *Société du Belier*, dont M. Bakewell a eu la première idée, et qu'on peut regarder comme le chef de cette société. Elle est composée de seize des principaux fermiers qui s'adonnent principalement à faire des élèves de bétail, parmi lesquels sont MM. Wilkes, Paget, Buckle, Knowles, &c. Ils se sont réunis pour exciter et faire naître une sorte d'émulation dont l'objet soit la multiplication du bétail, en se soumettant à une règle pour mieux remplir leur objet. Quant à ce qui concerne le régime de cette société, je ne puis rien en dire de bien positif, parce que tous les membres qui la composent sont très-réservés sur ce qui concerne tous les points de leur établissement; cependant, comme cette société est très-intéressante pour des fermiers, je dirai ce que je sais sur ce qui la concerne. Je me suis permis de faire des questions sur les choses pour lesquelles le silence n'étoit pas de rigueur, et voici ce que j'ai appris.

Le premier jour que cette société s'assembla, elle offrit à M. Bakewell une rente annuelle, sa

vie durant, hypothéquée sur les possessions de tous les membres composant ladite société, de 2005 guinées, pour ses cinq plus beaux beliers. M. Bakewell refusa cette offre.

En 1791, M. Bakewell loua trois beliers, pour l'année, 3000 guinées.

Pour prouver ce fait, si extraordinaire, des personnes très-dignes de foi, de Northampton-shire, m'ont assuré que quatre-vingts brebis ont été couvertes par un seul belier de M. Bakewell, à 10 guinées chacune, ce qui fait 8000 guinées : comme un belier peut couvrir cent brebis, voilà pourquoi il le loue 1000 guinées.

En 1790, un membre de la même société loua un bélier 500 guinées : il provenoit de la race de M. Bakewell, dont il avoit loué lui-même un belier.

Par les statuts de ladite société, M. Bakewell s'est obligé de donner à ceux qui la composent, le choix de ses beliers, et de ne les leur louer qu'au-dessous de 50 guinées; les autres membres de la société ne loueront les leurs qu'au-dessous de 10 guinées.

Par les mêmes statuts, la fixation du prix est interdite. Le maître du belier ne doit demander aucun prix, c'est à celui qui le loue, à l'offrir.

Il y a d'autres réglemens qui ne sont pas connus, pour se procurer quelques sommes d'argent pour les dépenses et l'exécution de projets relatifs au bien commun de la société. Par exemple, la société a dépensé 1000 guinées à la vente de M. Fowler; les objets ont été achetés sous le nom de M. Knowles et compagnie.

L'établissement de cette société, les réglemens suivant lesquels elle est dirigée, sont un sujet intéressant qui mérite considération. J'en ai entendu parler comme d'un assemblage de monopoleurs, associés pour duper le public, et voici ce qu'on dit : Si leurs vaches, leurs bêtes à laine, enfin, si leur bétail est aussi parfait qu'ils l'annoncent, ils n'ont pas besoin de s'associer ; chacun peut faire en particulier les spéculations qu'il desire. Tout monopole est mauvais ; cette société est un monopole complet ; porter le louage des beliers à des prix extraordinaires et extravagans, c'est toujours un motif pour tromper : l'établissement de cette société qui n'a d'autre objet en vue que d'élever le prix du bétail, est la preuve que son but est de tromper ; que le motif de la multiplication des bêtes à laine, est d'avoir des moutons, de la laine et de faire parquer ; que le mouton de cette race n'est pas meilleur que celui des autres, et le prix auquel il est vendu en est la preuve ; et s'il faut s'en rapporter aux bouchers [qui peut mieux en juger qu'eux ?], il n'est pas aussi bon, et ils n'en retirent pas autant de suif ; que leur laine ne vaut que 20 *sh.* le *tod*, tandis que celle des autres moutons de l'Angleterre est vendue 45 *sh.* le *tod*. Quant au parcage, cette race est la moins convenable pour cet objet : d'où il suit que c'est une grande folie de louer 10 guinées un belier qui ne produira pas un agneau meilleur qu'un autre ; qu'enfin, l'objet principal est d'avoir des agneaux pour en faire des moutons qu'on vend aux bouchers, et que tout cela peut y

mettre des obstacles. Voilà les raisonnemens que j'ai entendus plusieurs fois. Il y a quelques réponses à faire, et les voici :

Tout homme qui a des connoissances sur les bêtes à laine, ne niera pas, ou même ne mettra pas en question, un instant, que cette race, soit qu'elle soit bonne ou mauvaise, n'ait été plus améliorée qu'aucune autre du royaume. A ce sujet, j'ai conversé avec des maîtres dans l'art d'élever le bétail, dans le Norfolk, le Sussex, le Dorset et Wilts, et aucun d'eux n'a nié qu'il n'y ait eu de grandes améliorations dans la race des bêtes à laine, pendant ces dix dernières années : il s'est trouvé peu de personnes d'un sentiment contraire. Or, s'il y a eu de plus grandes améliorations dans cette race que dans les autres, il s'ensuit [et ce raisonnement est juste] que les principes suivant lesquels on a opéré, quelle que soit la manière dont ils ont été appliqués, dès qu'ils ont produit l'effet qu'on attendoit, ont été plus heureux dans les conséquences ; que, toutes choses égales d'ailleurs, on ne peut pas refuser d'avouer qu'ils sont meilleurs que ceux qu'on a suivis ailleurs pour améliorer d'autres races. Il faut convenir que cette conclusion est directement tirée des principes ; qu'il n'est pas nécessaire de mendier des suffrages en faveur de cette race, ni même de supposer qu'elle est par sa nature meilleure que les autres. Tout l'objet de la contestation se réduit, à présent, à ce qu'elle a été plus améliorée : son amélioration étant prouvée, qu'on la place au-dessous de la race qu'on voudra ; il

faudra toujours convenir que le mode de son amélioration a été plus heureux.

On demandera maintenant en quoi consiste ce mode ? Dans un point capital. En mettant un haut prix aux beliers de choix, et excitant par ce moyen l'émulation. Il y a d'autres points secondaires, tels que celui de louer et non de vendre ; de ne pas croiser les races, mais de les faire se reproduire entr'elles, &c. Le grand principe de l'amélioration a été le prix, pour ainsi dire, excessif, mis au louage des beliers.

Si on admet cette amélioration, et on ne peut pas la nier, tout homme qui a des connoissances relatives aux bêtes à laine, conviendra d'abord, que la première question à faire, est, comment a-t-elle eu lieu dans la race de Leicestershire ? pourquoi a-t-elle manqué dans les autres ?

Je crois qu'un belier de la race de Norfolk, n'a jamais été vendu plus de 5 guinées ; le prix le plus ordinaire étoit depuis 1 jusqu'à 2 guinées, et à présent on ne les vend pas 1 denier de plus qu'il y a dix ou peut-être vingt ans.

Aux Dunes du midi, ce n'est que depuis peu de temps qu'un belier de 5 guinées est vendu très-cher; mais depuis que M. Elleman, miss Haies, lord Sheffield, ont fait des essais dans ce pays et des améliorations, on commence à entendre parler de 10 guinées pour un belier.

Dans le Dorset et à Wilts, les beliers ont été vendus environ autant que dans le Sussex. Je crois avoir entendu parler de 20 guinées pour

la vente d'un belier; mais ce fait n'est pas assez constaté pour le donner comme certain.

Il est étonnant que dans ces pays qui sont en possession d'une race distinguée et très-vantée, on ne soit pas dans l'usage de louer des beliers: on les vend à si bas prix, que 20 guinées paroissent le plus haut prix dont on puisse parler. Il est certainement très-indifférent que leurs races aient été peu, ou point du tout, améliorées à bas prix, pendant que celles de Leicestershire l'ont été considérablement à très-grand prix.

Ce n'est pas que ces races ne soient susceptibles d'être améliorées; elles peuvent toutes devenir meilleures, même selon l'opinion la plus commune de ces pays. Si une tête noire, des jambes longues et noires, des cornes longues et grosses, bien tournées en spirale, sont regardées à Norfolk comme des qualités distinctives d'une bonne race, pourquoi ne fait-on pas en sorte que ces caractères soient encore plus marqués? Si un ventre dégarni de laine, une tête blanche, des cornes tombant en arrière des oreilles, sont de même, dans le Wiltshire, le signe caractéristique d'une race excellente, pourquoi ne prend-on pas soin de la perfectionner par des accouplemens convenables pour produire cet effet? Si une mine farouche, des cornes menaçantes et bien détachées, constituent la bonté de la race de Dorsetshire, pourquoi n'a-t-on pas encore perfectionné davantage ces parties? Et si, dans le Sussex, une tête tachetée désigne que la bête provient de bonne race,

race, pourquoi n'a-t-on rien encore fait qui soit relatif à ce genre de perfection ?

Ne seroit-ce pas embrasser un système d'amélioration bien singulier et bien inutile, que de fixer toute son attention sur des points aussi ridicules, tels qu'une tête blanche, noire, tachetée, des cornes plus ou moins longues, &c. &c. et que par-tout on ne tînt aucun compte du corps de l'animal, excepté à Leicestershire ? Il est certainement très-heureux qu'il y ait eu des hommes assez sages pour mépriser toutes ces folies, et qu'ils se soient attachés uniquement à perfectionner le corps de l'animal.

En supposant qu'on se soit trompé à Leicestershire, relativement à l'amélioration des bêtes à laine, et que par-tout ailleurs on ait eu raison, alors nous pouvons faire cette question : Pourquoi n'avez-vous pas opéré des changemens aussi favorables aux bêtes à laine, dans leurs cornes, leurs têtes, leurs jambes, &c. comme on l'a fait à Leicestershire pour le corps de l'animal ? on n'y a pas perdu un moment pour arriver au degré de perfection qu'on se proposoit, et dans vingt ans, vous n'avez rien gagné relativement aux qualités que vous estimez. Pourquoi ? parce que votre émulation n'a point été excitée par le haut prix qu'on mettoit, à Leicester, à un belier. Si vous aviez eu des hommes qui eussent donné 10 *l.* pour une bête à longues et grosses cornes, ou 20 *l.* pour une dont la couleur faisoit son mérite, est-il à présumer que vos races n'auroient rien acquis de plus ? Dans cette supposition, les maîtres

en bétail n'ont pas trouvé le vrai moyen de produire dans les bêtes à laine, les qualités que vous regardez vous-même comme les signes certains d'une bonne race.

J'espère que le lecteur me rendra la justice de croire et de convenir que jusqu'ici mon raisonnement n'a point eu pour but de déterminer en quoi consiste ce que nous devons principalement apprécier dans les races des bêtes à laine; tout ce que j'ai dit, consistoit à prouver qu'il est indifférent que la graisse du mouton soit dans l'intérieur, ou qu'elle soit mêlée avec les chairs: ce n'étoit pas encore là une question dont il falloit s'occuper; la principale étoit de prouver que le haut prix des bêtes à laine est nécessaire pour leur amélioration, soit qu'on la fasse consister dans la tête, les cornes, les reins, comme les parties qui caractérisent une race.

Maintenant, quels sont les moyens d'atteindre à ce haut prix jugé essentiel aux progrès de l'amélioration ? Si nous nous en rapportons plus à l'expérience qu'à la théorie, nous dirons : Ce ne sont pas ceux employés dans plusieurs contrées et sans aucun effet, mais, au contraire, ceux qui ont eu de grands succès dans le Leicestershire. La question paroît décidée, puisque les faits sont sans réplique : dans un endroit, les beliers sont à 5 guinées, et dans l'autre, à 500. Comment alors peut-on parler de monopole, de charlatanerie, puisque le haut prix procure l'amélioration; le monopole, la charlatanerie ne sont donc pas sans mérite, s'ils produisent l'effet qu'on

desire, c'est-à-dire, l'amélioration des bêtes à laine. Quel est donc l'homme honnête des autres pays, qui porteroit la délicatesse à ne pas vendre, pour la somme de 100 *l.*, une bête à laine, à tête noire, ou à longues cornes, s'il trouvoit une personne disposée à lui donner cette somme, par la crainte d'être accusé de monopoleur?

Je ne crains pas de me servir du terme de monopole; parce que l'accusation dirigée, à cet égard, contre les membres de la société du Belier, est trop risible et ridicule pour qu'on y fasse attention. Si des hommes s'associoient pour tromper le public, s'ils se réunissoient pour accréditer des erreurs qu'il leur seroit utile de répandre, et qu'ils fissent des réglemens pour donner un libre cours au mensonge, ce seroit en effet une entreprise difficile à exécuter. Une pareille supposition est inutile à faire, attendu l'impossibilité qu'il y auroit de réussir. Il est évident, en quelque sorte, que le but de la société du Belier est le monopole; mais un monopole qui honore ceux qui l'exercent; un monopole dont il résulte une grande utilité; une entreprise, enfin, qui assure au mérite sa récompense. Tous les autres fermiers de l'Angleterre ont les mêmes facilités pour se livrer à de semblables spéculations, que les membres de la société du Belier: c'est par des soins assidus, des essais souvent répétés et des expériences, qu'ils ont obtenu la supériorité de leurs bêtes à laine, qui est le fruit de leurs peines. S'ils se réunissent en société pour recueillir le bénéfice de leur travail, en le portant à un prix haut, qu'on fasse attention qu'ils vendent

leurs bêtes à laine, et que la vente est le moyen de les propager par-tout. L'avantage qu'ils retirent provient donc de la propagation même d'une race qu'ils regardent comme parfaite : si c'est-là un monopole, il est d'un genre nouveau.

Si les entreprises des membres de cette société sont véritablement grandes, il faut être aveugle sur quelques légères imperfections. Qu'importe qu'ils vendent des beliers, si on a la facilité de les louer? quelle objection peut-on faire contre l'usage de les mettre à l'enchère, qui est de toutes les méthodes la plus ordinaire? est-ce le propriétaire ou le crieur qui fixent le prix des bons beliers, ou celui qui veut les avoir ? Si l'on dit que la vente des beliers n'est pas faite à l'enchère, alors les membres de cette société sont comme les fermiers de la moitié de l'Irlande et de quelques endroits de l'Angleterre, qui donnent avis qu'ils recevront des soumissions par écrit, touchant les bêtes à laine qu'ils ont à vendre.

Dès que l'on vend, je ne vois pas qu'il y ait plus d'avantage à le faire d'une manière que d'une autre : comme il n'y a rien, dans toutes les deux, qui soit contraire à la probité, il ne faut attaquer ni l'une ni l'autre.

La réserve d'un des membres de cette société, qui interdit la vue d'un *store* de bêtes à laine, et différentes autres règles dans la manière de les laisser voir, sont dépendantes de la volonté du propriétaire : il a un droit incontestable à gouverner ses affaires comme il lui plaît, et si les

quinze autres veulent en faire de même, ils en sont les maîtres : par leur association, ils n'ont porté aucune atteinte à leur droit de propriété.

Toutes les questions qu'ils agitent, tendent à ce but : Comment parvenir à augmenter le prix des bêtes à laine ? Si cela est, ils en ont le droit, et il faut leur savoir gré de l'exercer ; car on a déja démontré qu'un haut prix et l'amélioration vont de pair. Qui peut être étonné qu'on donne plus de soins à une race dont les animaux seront vendus 500 ou 1000 guinées, qu'à celle dont ils ne seront vendus que 5 ? l'emploi du temps, les soins, les talens même que l'on consacre d'une manière si avantageuse aux détails de l'agriculture, sont les mêmes qu'on donne à considérer et à examiner avec un œil attentif le bétail de toute espèce ; à voyager dans toutes les parties du royaume, pour découvrir des individus de chaque espèce, les plus propres à remplir les desseins qu'on a ; c'est par un choix heureux, et par la réunion de différentes qualités dans les bêtes à laine, qu'on parvient à les perfectionner, et à rendre leurs toisons meilleures : or, peut-on exécuter toutes ces entreprises à peu de frais ? qui dira qu'on peut s'en dispenser, ou que tant de soins sont inutiles ? Maintenant si l'on est juste et raisonnable, peut-on blâmer ces hauts prix qui réveillent l'émulation, et ces projets concertés pour les faire élever à des sommes considérables ? Il y a ici une autre observation à faire, qui démontre la réalité des améliorations qui ont eu lieu ; laquelle, selon la nature des choses, doit résulter de lá hauteur du prix,

à laquelle l'art de gouverner les races a porté les bêtes à laine dans le centre du royaume. Tout le monde convient que M. Bakewell est le premier qui ait vendu ou loué des beliers à des prix si considérables; et jusqu'à présent personne, à cet égard, n'a pu entrer en concurrence avec lui, de manière à exciter une sorte de rivalité. Or, maintenant peut-on croire que les fermiers, après avoir profité de ses découvertes, ne tâcheront pas de vendre ou de louer aussi cher que lui ? C'est pour ce motif d'intérêt, et dans l'espoir de se surpasser les uns et les autres, qu'il y a parmi les membres de la société du Belier, une sorte d'émulation, mais sans rivalité. Ils font tous les essais qu'ils peuvent imaginer; ils emploient leurs talens, et donnent tous les soins possibles à des expériences qui peuvent les conduire à quelque découverte heureuse. La supériorité de M. Bakewell sur ses concurrens dans cette espèce de commerce, ne peut pas être évaluée à moins de 3000 *l.* par an; cette somme est bien propre à exciter l'émulation, et elle ne peut pas exister parmi les membres de cette société, sans qu'il n'en résulte de grandes et continuelles améliorations. Le lecteur n'a pas besoin qu'on lui fasse observer que le bien public, la prospérité nationale, ont quelque part dans toutes ces opérations. -- Il suffit de nommer les membres de cette société; on n'aura aucun doute sur leur zèle pour tout ce qui concerne le bien de la société générale.

Quoique mon dessein ne fût pas d'entrer dans un détail particulier des qualités de la race de M. Ba-

kewell ; que mon but, au contraire, fût de parler en général de toutes les races, cependant j'ai remarqué quelque chose dans cette nouvelle race de bêtes à laine de Leicester, qui m'oblige d'en faire mention, moins pour le mérite de la chose en elle-même, que comme une observation que je desire faire connoître. La voici : La graisse des bêtes à laine de cette race se trouve sur le dos et les côtés de l'animal ; les bouchers de Norfolk et de Smithfield aiment mieux qu'elle soit dans l'intérieur.

La question qu'on peut faire à ce sujet est simple : Les bouchers sont-ils les maîtres ou les serviteurs du fermier qui engraisse le bétail, et du consommateur? L'intérêt de ces deux derniers est absolument le même. Celui qui engraisse, desire avoir un mouton qu'il puisse vendre 5 *d.* la livre, au lieu de suif qu'il ne vendroit que 3 *d.* et demi. La graisse du mouton est donc mieux employée, lorsqu'elle est mêlée avec les chairs, que quand elle se trouve dans l'intérieur de l'animal, et qu'elle est du suif. Le consommateur qui trouve le mouton cher à 5. *d.*, doit par conséquent desirer qu'il ait plus de chair et moins de suif. Quoi qu'en dise le marchand de chandelles, celui qui engraisse le mouton et le consommateur, sont le public. De quel droit le boucher veut-il s'établir le maître entre le consommateur et celui qui engraisse le bétail? Il a mis dans son commerce des fonds dont il retire un fort intérêt ; que lui importe que ce soit par la vente du suif ou de la viande ! Celui qui engraisse, travaille pour le consommateur, en s'attachant à produire plus de chair que de suif : or, ne seroit-il pas bien étrange que

le boucher lui tînt ce propos ? *M. le fermier, vous devez vous occuper à produire ce qui me convient, et non pas ce qui plaît au consommateur : au lieu de faire mes profits sur la viande, je veux les faire sur le suif ;* ainsi, &c. Ce langage doit paroître extraordinaire ; tel est à peu près, cependant, celui des bouchers de Norfolk et de Smithfield. Il faut poser pour principe, que, quelle que soit la race dont il est question, c'est en vain que la discussion s'établit, il n'en résultera aucune vérité, si l'opinion des bouchers n'est pas mise absolument de côté. Il s'agit ici du bien public dans toute son étendue ; c'est-à-dire, des intérêts du fermier qui fait des élèves, de celui qui engraisse le bétail, du propriétaire des fermes, du consommateur ; en un mot, de l'intérêt de toutes les classes de la société, excepté celle des bouchers, dont le caprice voit son intérêt particulier plutôt sous une forme que sous une autre.

D'après cela, mettons en question, pour un moment, s'il faut préférer le mouton dont la graisse est mêlée à la chair, à celui qui a beaucoup de suif. Avant de décider, il faut examiner, 1°. si dans l'éducation du bétail, on a en vue les consommateurs ou les bouchers ; 2°. si la chair et la graisse ne sont pas l'objet des soins qu'on prend pendant l'engrais, mais au contraire, les cornes, les os, la peau et le suif : si cela est, il faut se défaire des races de Leicester, des dunes du midi et de Rylands, et propager dans tout le royaume, celles à tête noire de Norfolk, et celles à tête blanche de Wilts.

Après avoir beaucoup discuté sur les prix très-

considérables auxquels on loue ou vend les beliers, je dois observer qu'il reste encore une carrière immense à parcourir dans ce qui concerne l'amélioration des bêtes à laine, et que l'homme curieux a encore beaucoup d'essais intéressans à faire dans cette branche d'économie rurale. On en sera convaincu, si l'on considère combien les meilleures races de bêtes à laine sont encore éloignées de ce degré de perfection auquel il est possible qu'elles arrivent. Examinons rapidement celles que nous jugeons les meilleures.

I. *Nouvelle race de Leicester.*

Sa laine n'est vendue que 9 *d.* la livre. Le mouton a un goût inférieur à celui des autres races. Elle n'est pas assez robuste pour parquer, si la saison n'est pas douce.

II. *Race des dunes méridionales.*

La forme de son corps est moins parfaite, ou plus défectueuse que celle de Leicester; sa laine est d'une moindre qualité que celle de la race de Hereford, et beaucoup inférieure à celle de la race espagnole.

III. *Race de Hereford.*

Elle est si délicate qu'elle ne peut pas parquer. Sa laine est d'une qualité inférieure à celle de la race espagnole; le corps plus mal conformé que celui de la race de Leicester.

IV. *Race Espagnole.*

Le corps en est mal conformé, il fournit beaucoup d'abattis, et les parties qui devroient être légères, ont beaucoup de poids.

Ces races ont donc encore des défauts qu'il faut tâcher de réformer, et alors nous aurons, 1°. du bon mouton ; 2°. une belle laine; 3°. le bétail sera plus propre et plus robuste pour parquer; 4°. le corps de l'animal sera mieux conformé, et la race aura plus de disposition à réussir.

Par ce que je viens d'observer, il est évident que ces différentes races ne sont pas encore bien conformées, c'est-à-dire, qu'elles ne sont pas sans défaut. Il est donc inutile de remarquer que dans leur état actuel, il ne peut pas en provenir de bonnes élèves.

Je ne conçois pas la possibilité d'obtenir une race qui ait les qualités dont il vient d'être parlé, sans le moyen des quatre que j'ai désignées; mais admettons cette possibilité, ce seroit un essai qui exigeroit tous les soins imaginables. Si jamais il est fait avec succès, nous en serons redevables, en grande partie, au zèle, aux soins, aux efforts et aux expériences heureuses de M. Bakewell, qui a tellement excité l'émulation parmi les fermiers qui font des élèves de bétail, que des découvertes les plus inattendues et les plus inopinées, peuvent en être le fruit.

Je ne puis pas quitter ce pays si renommé dans l'art de faire des élèves de bétail, sans faire une observation que l'impartialité exige, quelle que soit la manière dont elle peut être accueillie à Leicestershire. Suivant mon opinion, tous les essais qu'on a faits dans le pays, relativement à l'amélioration du bétail, ont eu beaucoup plus de succès, sans comparaison, sur les bêtes à laine

que sur les bêtes à cornes. Comparez les beliers, les brebis, même les moutons, avec ceux des autres races du royaume, vous remarquerez une supériorité bien prononcée, quant à la forme de leur corps, quant à leur graisse, et à la quantité de fourrages qu'ils consomment, proportionnellement à leur poids; et cette supériorité sera reconnue par tout homme exempt de préjugés : examinez ensuite un taureau ou une vache de la race du pays, vous trouverez qu'il y a très-peu de différence, en mieux, relativement à plusieurs autres races. Quant à la qualité de la viande, à la disposition de s'engraisser, et au petit poids des abattis, les races du Sussex et de Devonshire, l'égalent : elles la surpassent quant à la finesse de la peau, à la petitesse des os, et à la douceur du tact, quand on palpe leurs chairs : quoique j'aye touché et palpé quelques-uns de ces animaux, dont les chairs me paroissoient excellentes sur le croupion et sur les cuisses, j'en ai palpé plusieurs autres d'un très-grand prix, qui me satisfaisoient moins que d'autres que j'avois vus dans le Sussex. Quant à la quantité de lait que les vaches donnent, celles de Suffolk l'emportent de beaucoup : les bœufs du Sussex sont plus agiles pour la marche, leurs mouvemens plus aisés; ils sont plus courageux au travail, et leur taille les rend propre à tirer de grosses charges; ceux de Devonshire n'ont pas cet avantage. Quant à la quantité de fourrage, consommée par un bœuf dont le poids est connu, on n'a point fait d'essais à cet égard; on les a réservés pour les bêtes à

laine ; ceux qui ont été faits, sont très-intéressans et fort avantageux. Les moutons de cette race sont remarquables par le petit poids des abattis, quand ils sont tués : relativement à ces parties de l'animal, on a fait peu d'essais sur les bœufs pour en diminuer le poids. Voilà des objets sur lesquels il n'y a pas encore de certitude, et qui méritent cependant qu'on s'en occupe sérieusement. Quand on aura fait des essais, il peut arriver que nous soyons obligés de changer d'opinion : en attendant des faits dans ce genre, il nous est permis de raisonner d'après nos observations, quoiqu'il puisse arriver que nos raisonnemens soient erronés. Je n'ai aucune connoissance sur leur belle race de chevaux noirs : quant à la taille et à la force, les bœufs peuvent les remplacer dans le tirage. Si des bêtes à cornes, plus agiles dans leurs mouvemens et leur marche, pouvoient réussir dans ce pays, il y a plusieurs races qui seroient préférables à celle qu'on y a; mais on ne peut décider cette question que par des essais.....

Le 11 au soir, j'arrivai à Loughborough, où je vis les tableaux ingénieux du bétail qu'avoit peint le fameux M. Boltby ; je remarquai, entr'autres, le taureau de Garrick, si renommé, et la vache rousse d'une beauté si frappante.

Il y a très-peu de clôtures qui aient procuré autant d'avantage que celles de Loughborough : les lots (*) des terrains communaux de cet endroit,

(*) Il y a quelques communes en Angleterre, où l'usage est de faire des lots ou des pâturages de tant d'acres des biens com-

qui étoient à 10 *l.* avant les clôtures, ont été portés à 50 *l.*, et même depuis, à 70 *l.*; et les propriétés particulières, qui étoient à 7 *sh.* l'acre, sont maintenant à 40. Voici un exemple d'une augmentation encore plus considérable : près de Steaford il y a des terres qui n'étoient qu'à 10 *d.* l'acre : depuis les clôtures, elles sont à 10 et 12 *sh.*

Je couchai à Leicester (*) : cette ville fait des progrés rapides vers l'accroissement de son commerce, qui a beaucoup augmenté depuis mon dernier voyage. Les manufactures de bas ne peuvent pas fournir à toutes les demandes qu'on leur fait; elles n'ont pas assez d'ouvriers pour donner à leur commerce toute l'activité qu'il exige. Un ouvrier gagne 20 à 30 *sh.* par semaine.

Le 12, j'arrivai à **Uppingham**, qui est à vingt milles de Leicester : pendant la route des dix premiers milles, j'observai une bonne terre couverte de riches pâturages; les propriétés sont séparées par des clôtures, et sont affermées 20 *sh.* par acre. Presque par-tout, le sol est disposé en billons élevés avec des sillons de chaque côté. De Blisden à Uppingham il y a dix milles; pendant presque la moitié du chemin on voit de beaux pâturages; cette ri-

---

communaux : on les vend ensuite à l'enchère pour quatre, cinq ou six ans; l'acquéreur cultive le sol qu'il a acheté à son gré, pendant tout le temps que dure son droit de propriété. Le prix de la vente est partagé entre ceux qui y ont droit. Cet usage est certainement plus avantageux que si le terrain restoit en vaine pâture.

(*) Cette ville capitale donne son nom à une petite province très-renommée pour ses laines.

chesse diminue ensuite, parce que le sol est montueux, une partie peu fertile, et il y en a beaucoup en terre labourable. Trois ou quatre milles avant d'arriver à Uppingham, une partie de la chaussée est très-élevée, et forme un passage dangereux: voilà qui justifie l'opinion de MM. Bakewell et Wilkes sur la nécessité de faire des routes..... Aux environs d'Uppingham, les fermages ordinaires sont de 20 *sh.* par acre; il y en a quelques-uns à 30 *sh.* Les vaches qu'on y a, viennent de l'ouest de l'Angleterre; autrefois on en achetoit en Irlande; on y a renoncé, parce qu'elles ne réussissoient pas aussi bien que les autres. De là à Wandesford il y a quatorze milles; le terrain n'est pas aussi bon qu'à Uppingham: il est affermé de 10 à 12 *sh;* la plus grande partie est en terre labourable; il y a quelques champs sans clôture.

Le 13, j'arrivai à Peterboroug: j'observai un champ vaste et sans clôture, semé en turneps bien binés, et qui promettoient une belle récolte. Le sol est graveleux et bon; il est affermé 15 *sh.* On voit sur les bords de la rivière une grande prairie communale . . . . . .

De Peterborough à Chattris il y a vingt milles. La plus grande partie du pays étoit autrefois marécageuse, mais elle a été desséchée: on y voit quelques belles récoltes en avoine et en blé. On souffre beaucoup dans tout le pays, du défaut d'eau, et pour cette raison, on est obligé de vendre une partie des bêtes à cornes. Les terres sont affermées depuis 5 jusqu'à 30 *sh.* Le terrain communal est très-étendu; on en fait des lots, on les laboure, et une grande

partie rend 30 à 35 *sh.* par acre. Le cours des récoltes est, 1°. de semer du colsat pour nourrir les bêtes à laine, après avoir brûlé le sol; 2°. 3°. 4°. de l'avoine; ou une récolte de blé et deux d'avoine. Le produit ordinaire en blé est d'un *last* par acre, et cette mesure est vendue 9 *l.* L'eau est ce dont on a le plus de besoin dans le pays. On voit sur la route le poisson mort dans les canaux, parce qu'ils n'ont pas d'eau.

Un millier pesant de tourbe se vend à Chattris 7 *sh.*, et il fait autant d'usage qu'un chaldron de charbon de terre. Le soir j'arrivai à Ely; le sol y est sec, et les terres labourables sont à 20 *sh.* par acre.

Le 14, je fus de retour à Bradfield, par Fordham, Soham, Freckenham et Cavenham. On voit sur cette route beaucoup de bonnes terres à 14 *sh.* par acre.

FIN DU SECOND ET DERNIER VOLUME.

Gravé par P. F. Tardieu, Place de l'Estrapade N°. 53.

Cul. Angl. Pl. I. II.

Planche I.

Lettres d'un Ferm. Tom. II.

Fig. 1.

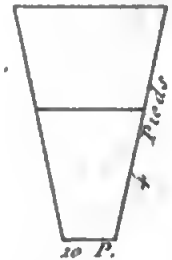


Fig. 1.

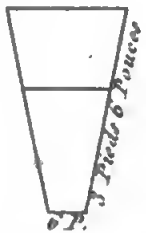


Fig. 1.

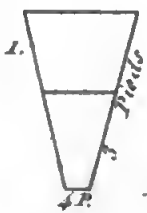


Fig. 1.

Fig. 5.

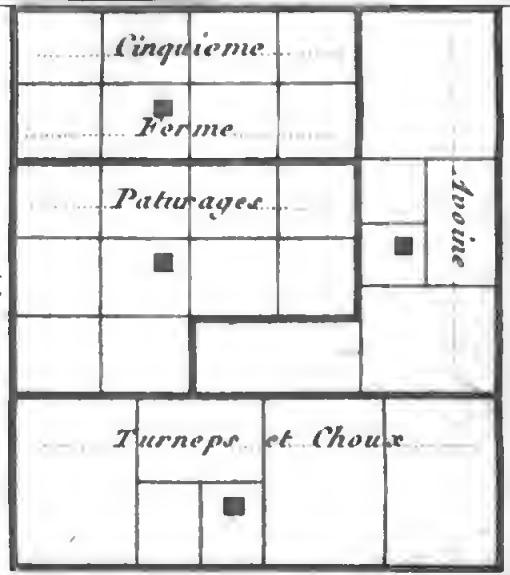


Fig. 3.

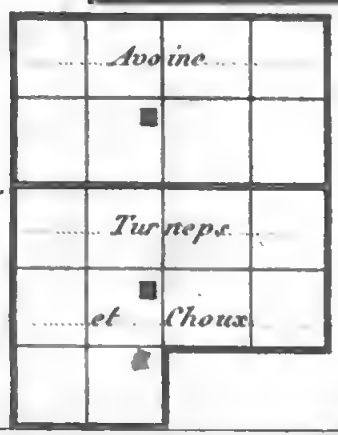


Fig. 4.

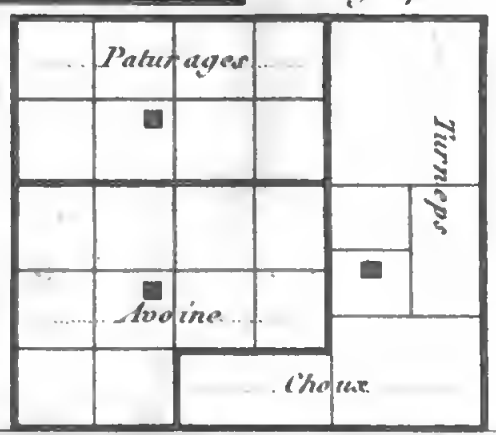


Fig. 6.

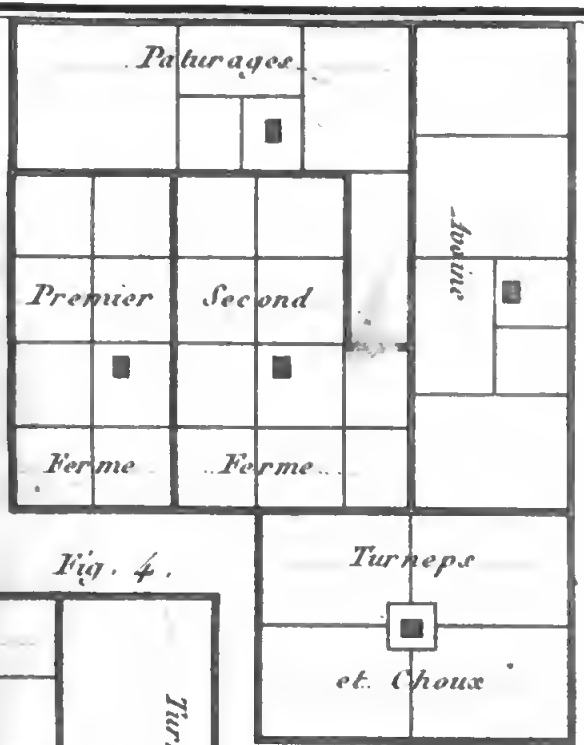


Fig. 2.

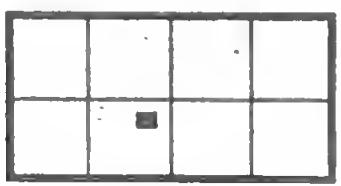
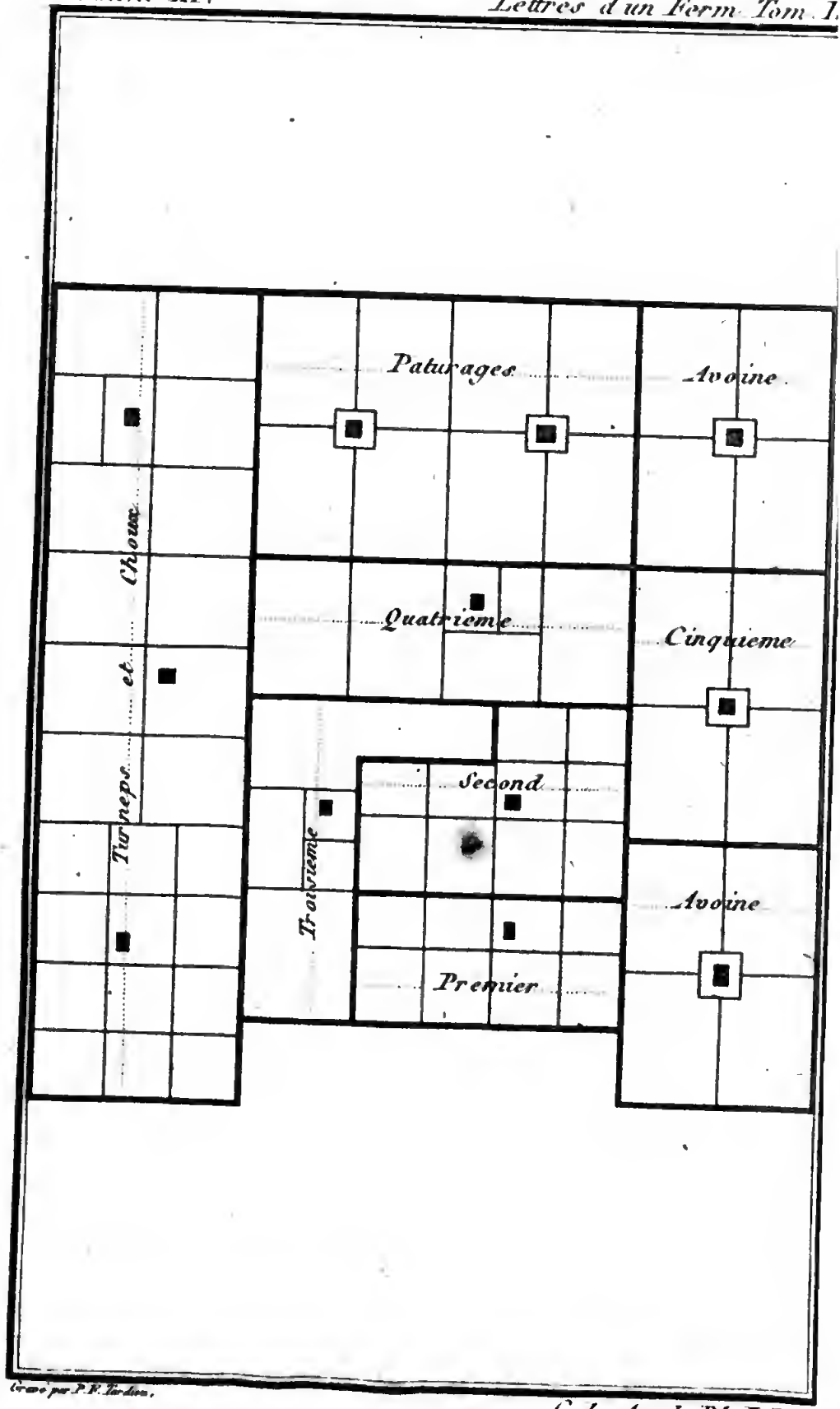


Fig. 1.

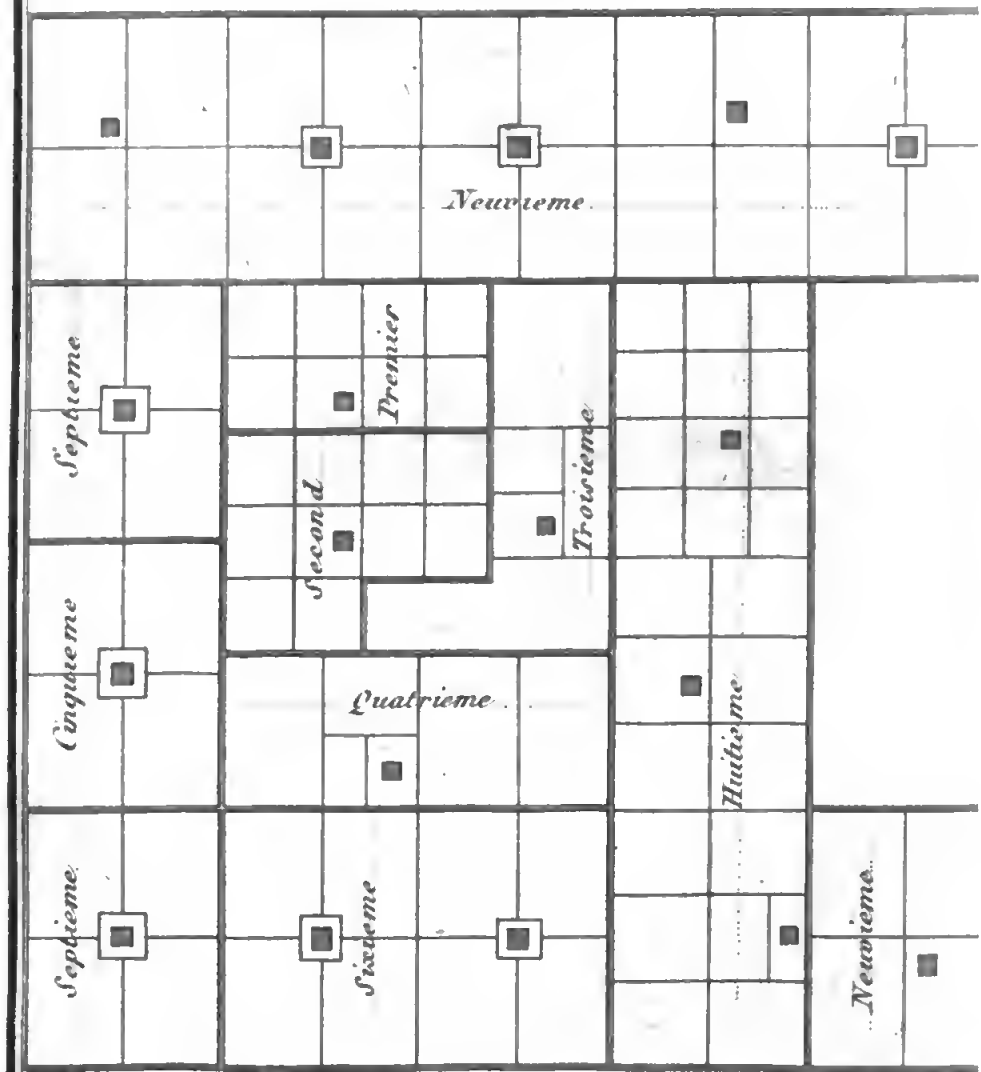
Fig. 2.

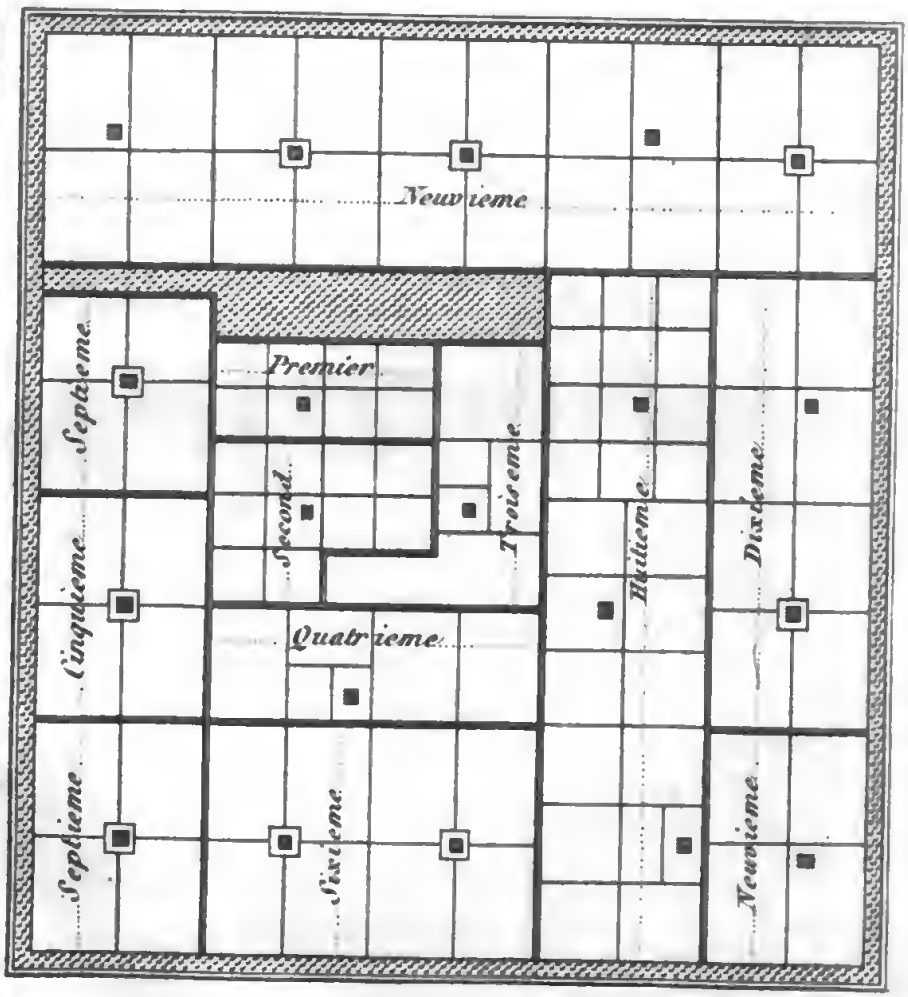
Gravé par P. F. Tardieu.

Cul. Angl. Pl. LV.



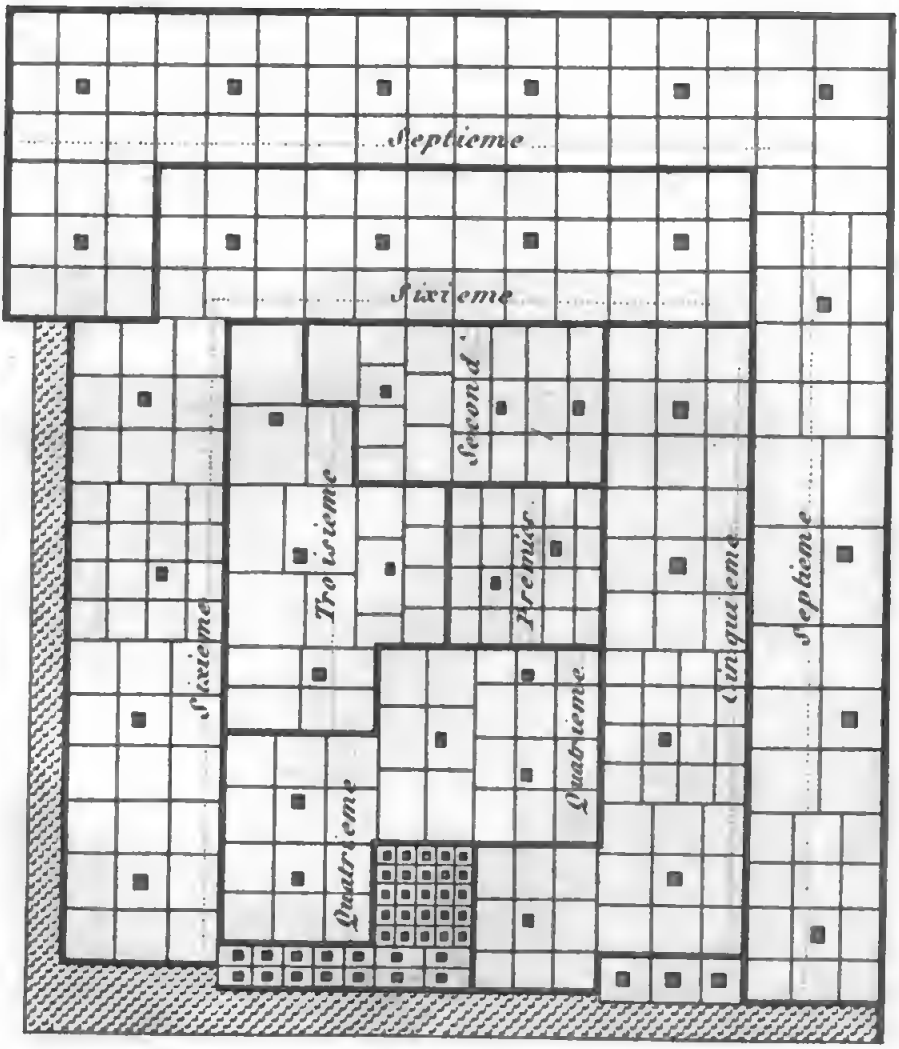
Cul. Angl. Pl. III.


Neuvieme.
Premier
Second
Troisieme
Quatrieme.
Huitieme
Septieme
Cinquieme
Septieme
Sixieme
Neuvieme.



Gravé par P. F. Tardieu, Place de l'Estrapade N° 3

Cul. Angl. Pl. LVII.

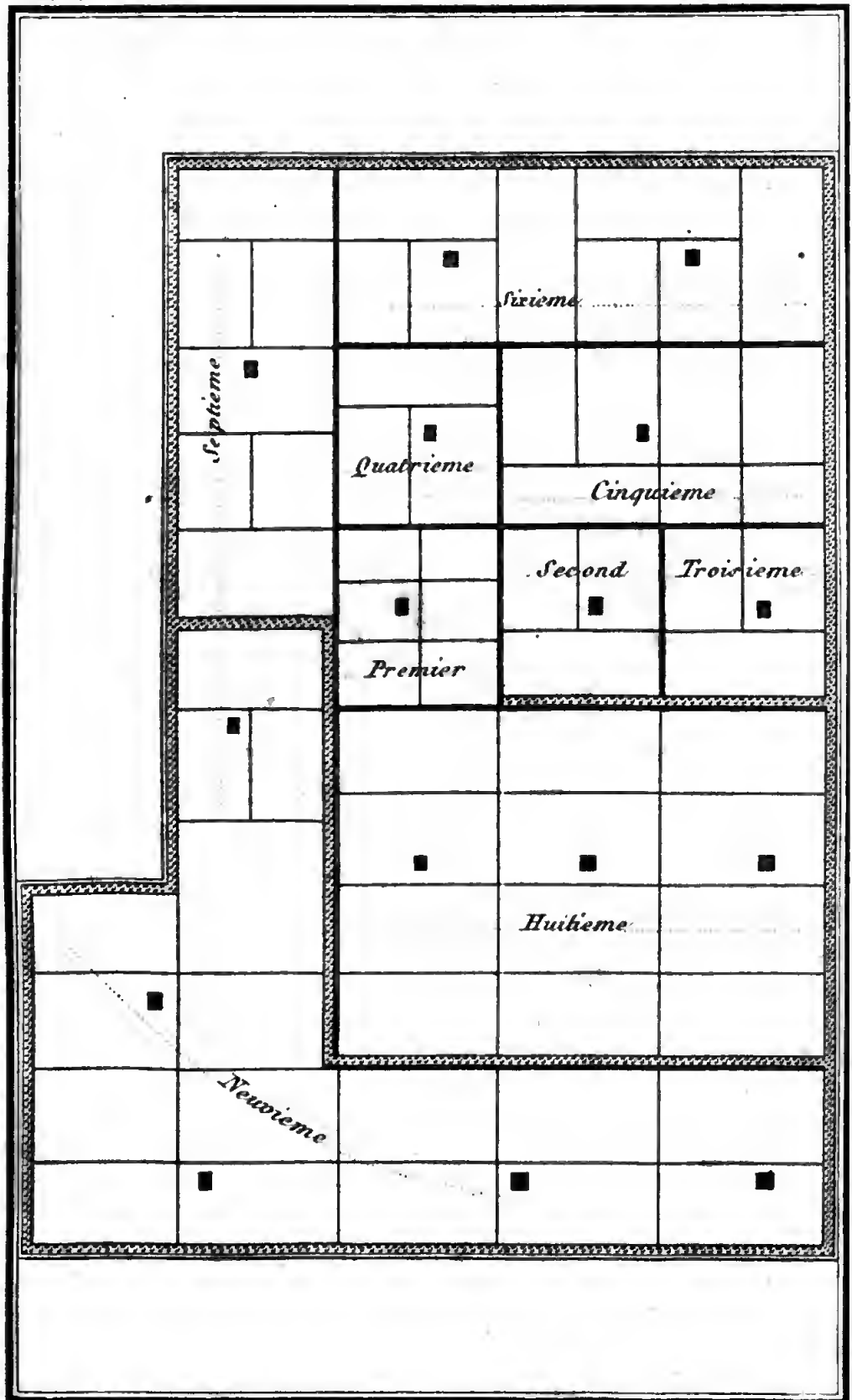


Gravé par P. F. Tardieu.

Cul. Angl. Pl. LIX.

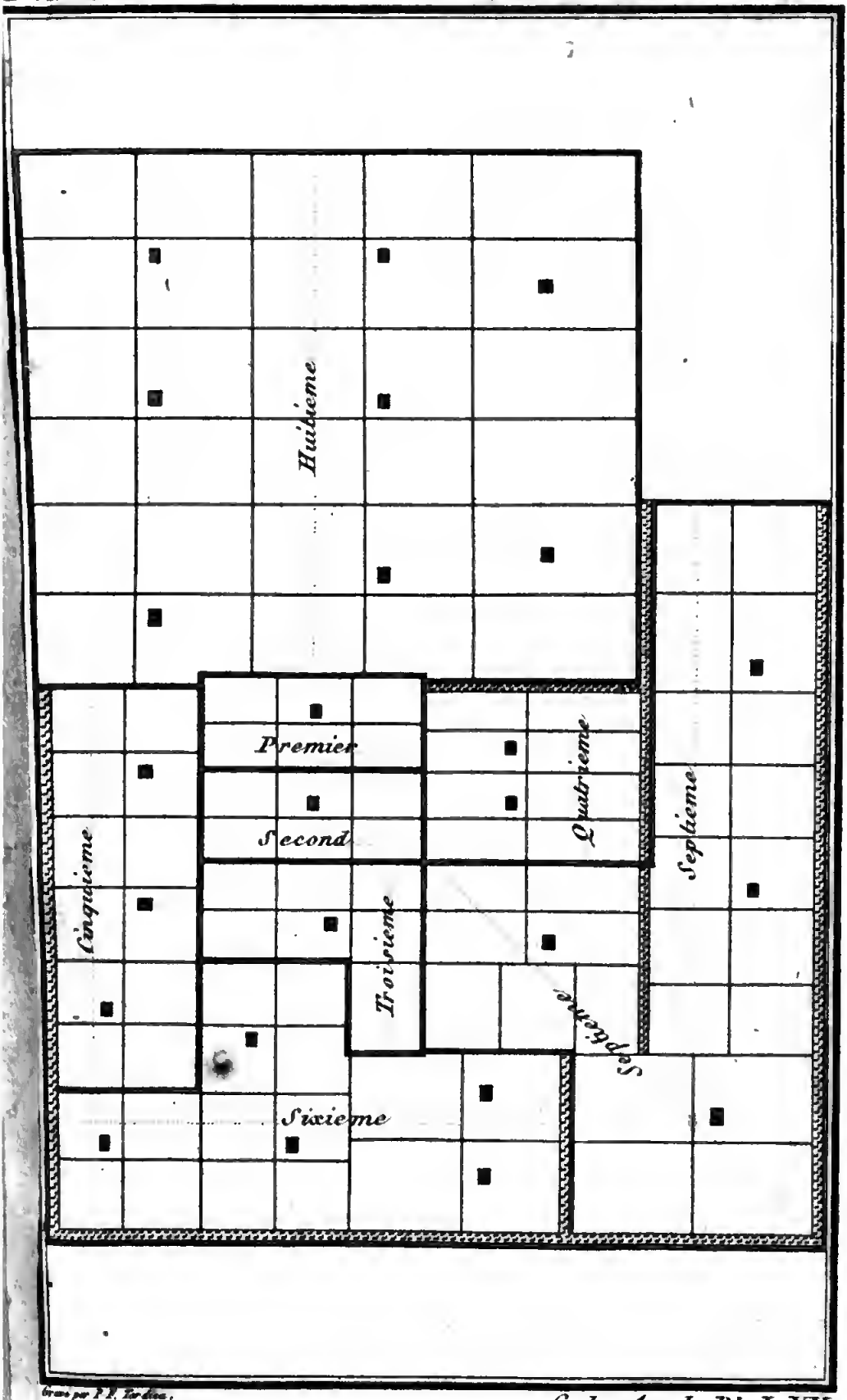
Tirée par P.F. Tardieu.

Cul. Angl. Pl. LX.



Gravé par P.F. Tardieu.

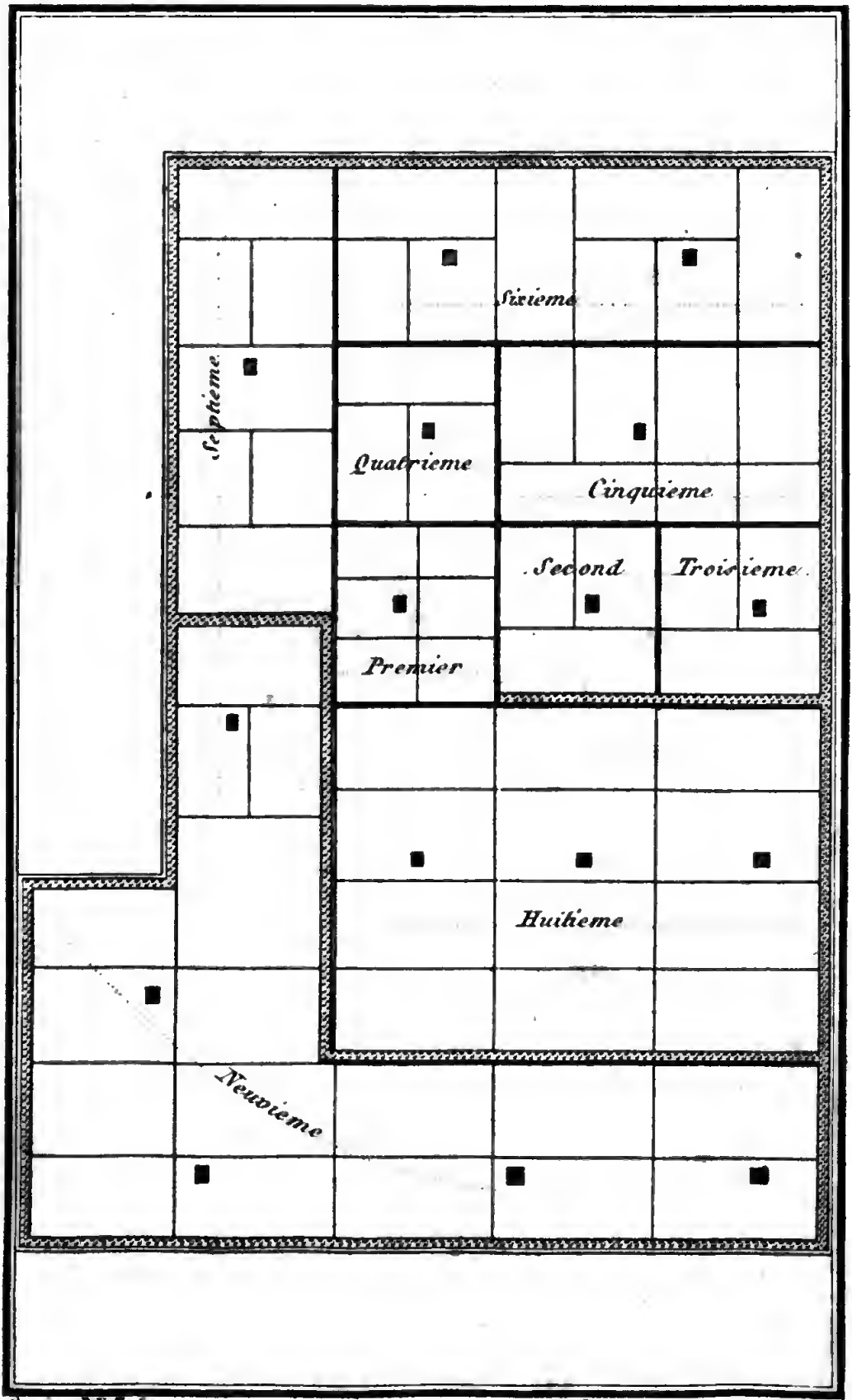
Cul. Angl. Pl. LXI.



Cul. Angl. Pl. LXII.

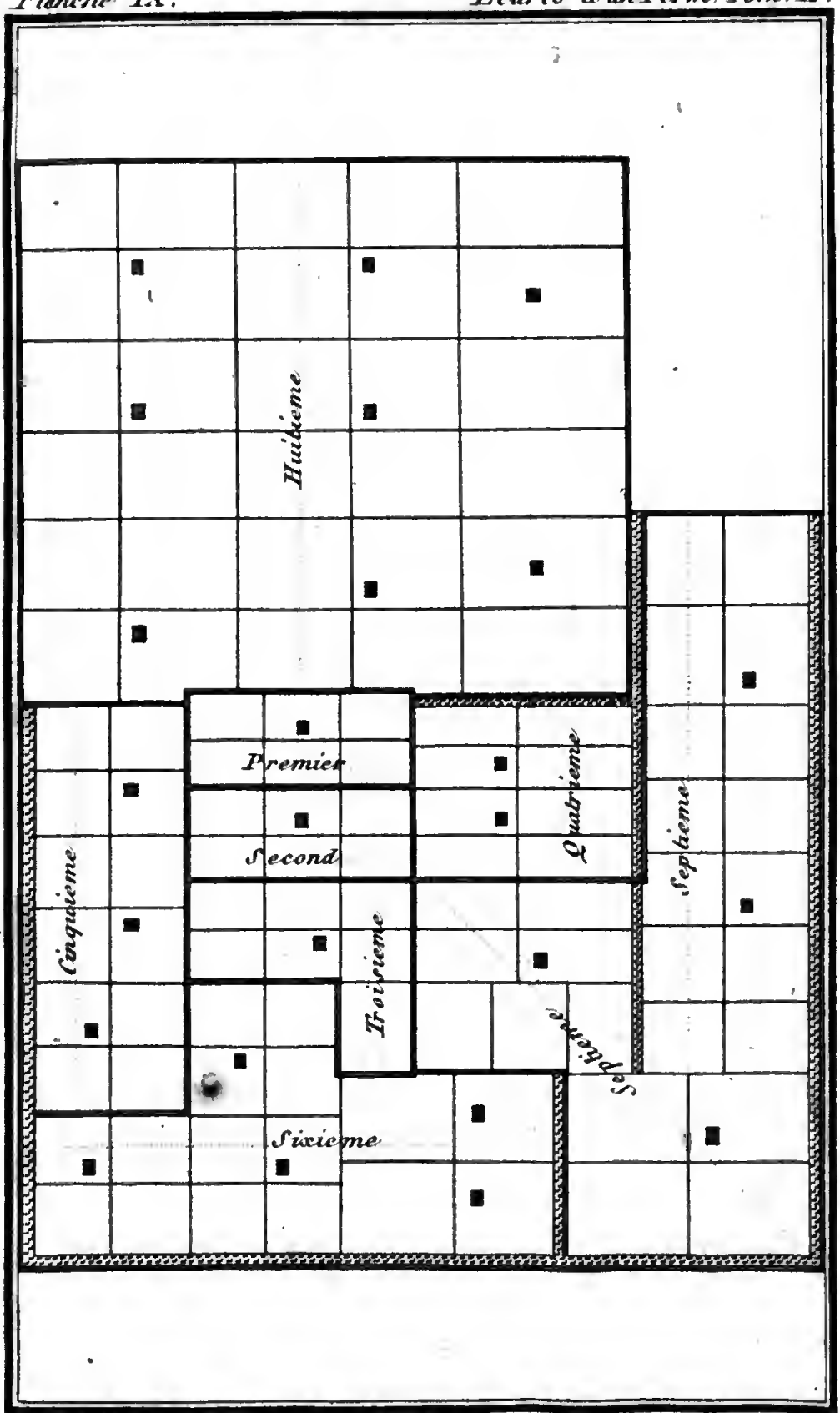
0566240

LEGATORIA DI LIBRI
CARTOLERIA
ALI
FIRENZE
Via 27 Apri



Gravé par P.F. Tardieu,

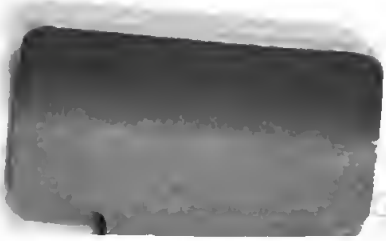
Cul. Angl. Pl. LXI.



Gravé par P. F. Tardieu.

Cul. Angl. Pl. LXII.

005662 40

Digitized by Google

LEGATORIA DI LIBRI
CARTOLERIA
G. ALI
FIRENZE
Dic 27 Apr